

www.e-rara.ch

**Architectura von Vestungen, wie die zu unsern Zeiten, an Stätten,
Schlössern und Claussen, zu Wasser, Land, Berg und Thal mit ihren
Bollwercken, Cavaliren, Streichen, Gräben und Läuften mögen ...**

Specklin, Daniel

Gedruckt zu Strassburg, 1599

ETH-Bibliothek Zürich

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-8267>

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien - von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material - from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes - des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

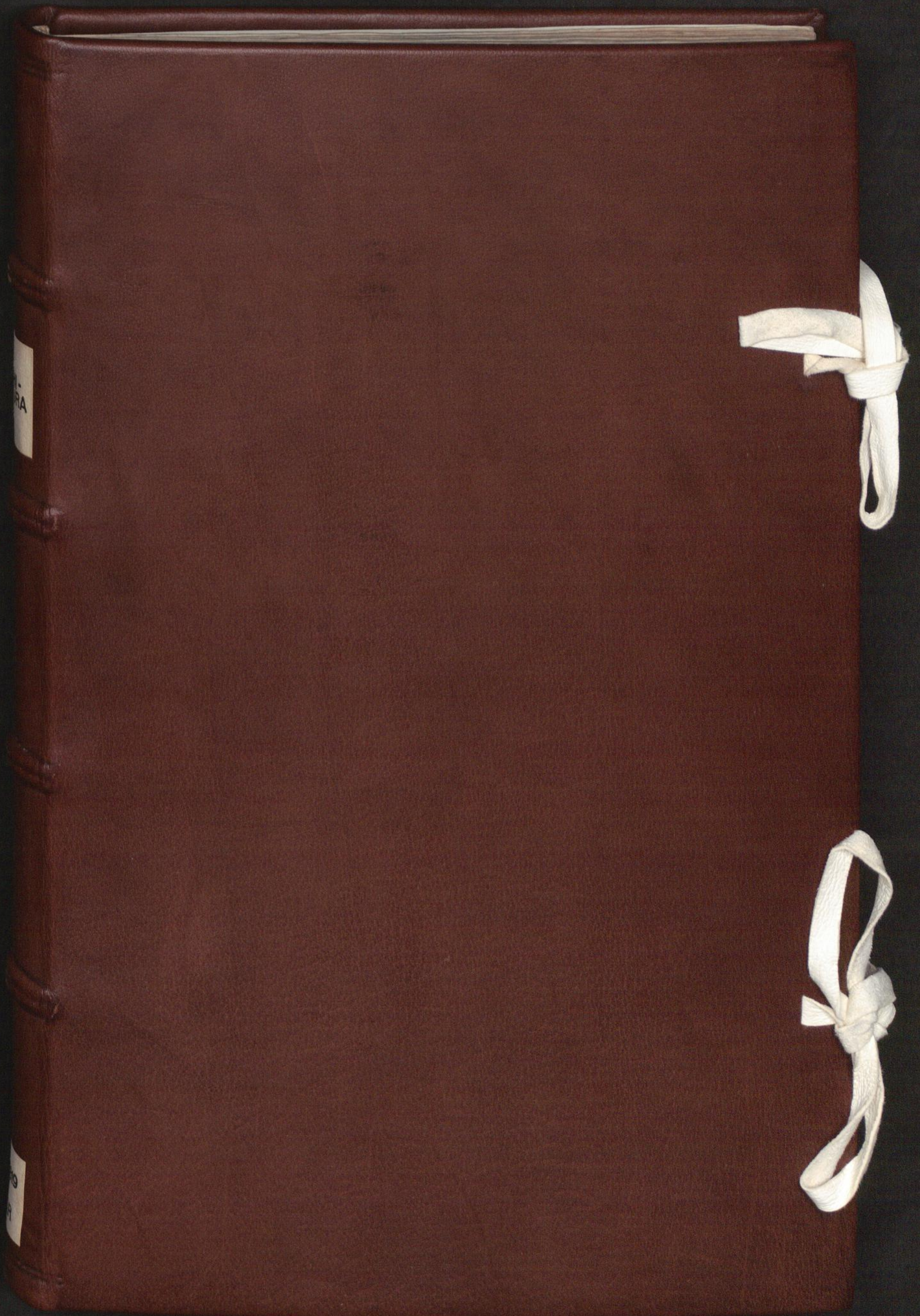
e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [\[Link\]](#)

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [\[Link\]](#)

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [\[Link\]](#)

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [\[Link\]](#)



448

2. 9.

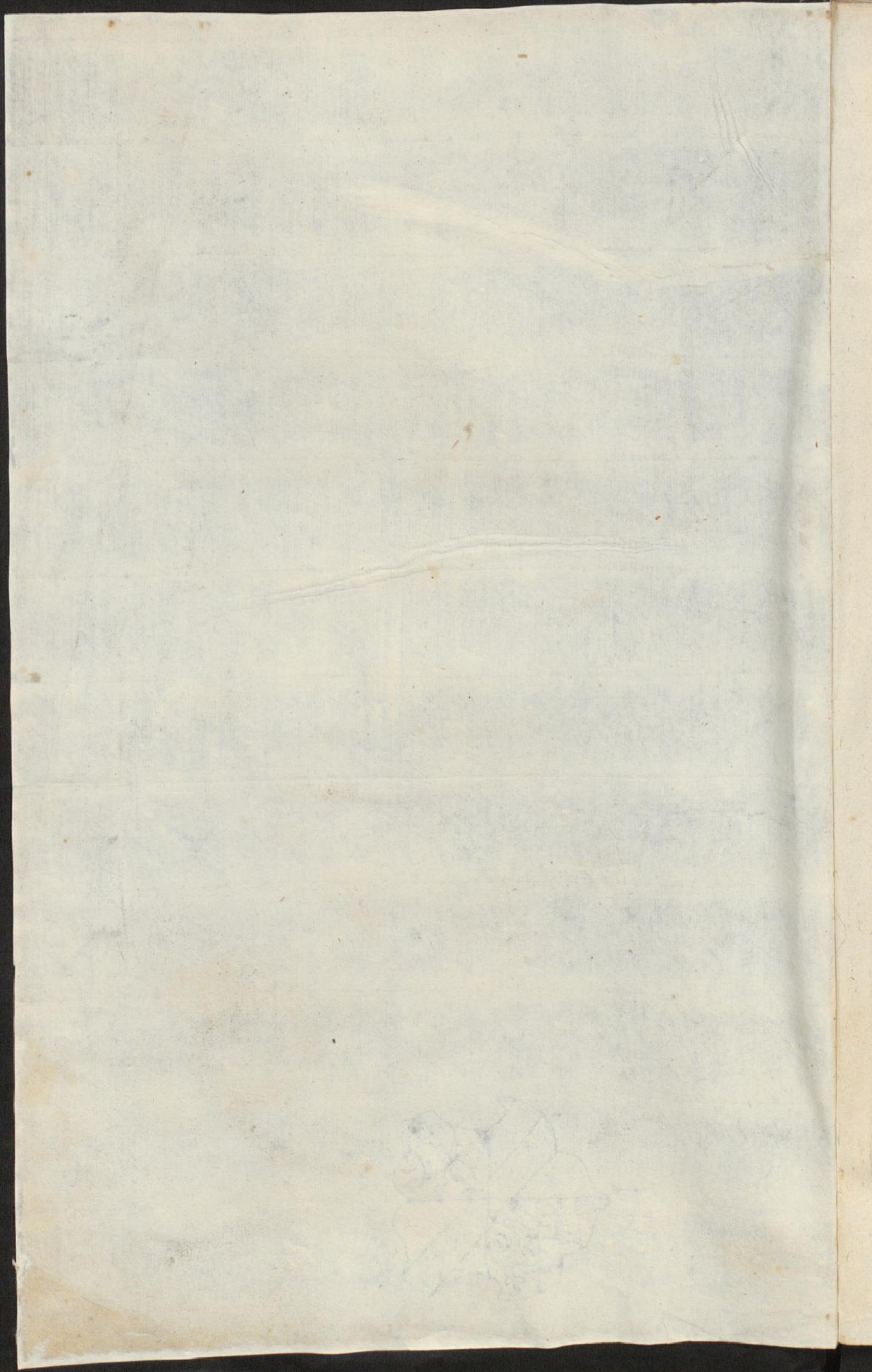
Rar 9614 fol.

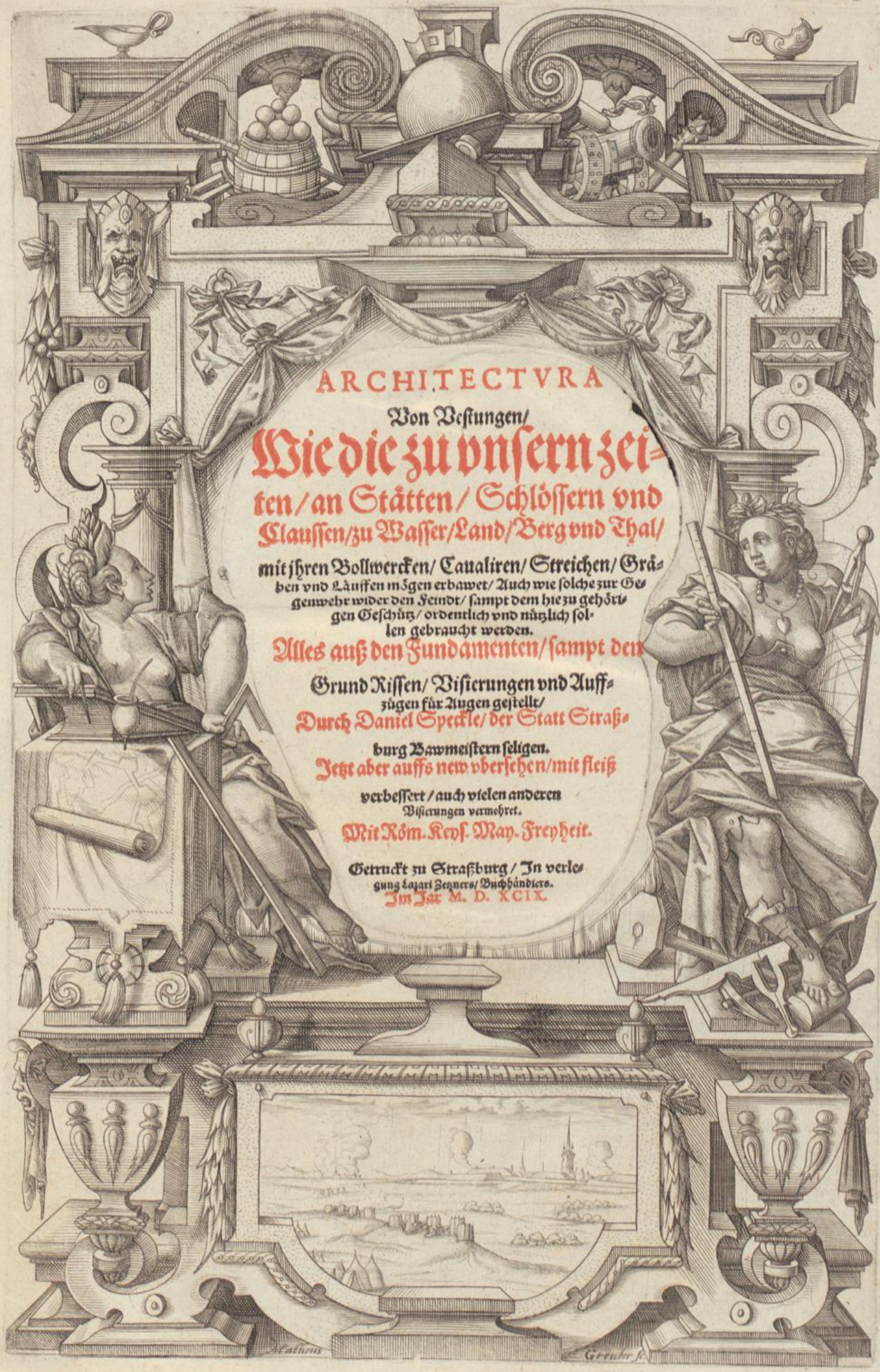
T. 147
d. 147
p. 147

P. 147

2. 1. 147
147

[Faint, illegible text]





ARCHITECTVRA

Von Befestungen/

Wie die zu vnsern zeiten / an Stätten / Schlössern vnd Claussen / zu Wasser / Land / Berg vnd Thal /

mit ihren Bollwerken / Canaliren / Streichen / Gräben vnd Läuften in Bergen erbawet / Auch wie solche zur Gegenwehr wider den Feindt / sampt dem hiezu gehörigen Geschütz / ordentlich vnd nützlich sollen gebraucht werden.

Alles auß den Fundamenten / sampt den

Grund Rissen / Visirungen vnd Auffzügen für Augen gestellt /

Durch Daniel Speckle / der Statt Straßburg

Bawmeistern seligen.

Jetzt aber außs new vbersehen / mit fleiß

verbessert / auch vielen anderen Visirungen vermehret.

Mit Röm. Keyß. May. Freyheit.

Getruckt zu Straßburg / In Verlegung Lazari Beugners / Buchhändlers. Im Jar M. D. XCIX.

Mathius

Gruber f.

RECEIVED
MAY 18 1889
MUSIC DEPARTMENT
UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

cut

~~M 6819~~

St. Schumann

Dem Durchleuchtigsten / Hoch=
 gebornen Fürsten vnd Herrn / Herrn Friderichen Pfaltz=
 grauen bey Rhein / Herzogen in Bayern / des H. Römischen Reichs
 Ertruchsch und Churfürsten / Meinem gnädigsten Für=
 sten vnd Herzen.



Durchleuchtigster / Hochgeborner Chur=
 fürst / E. Churfürst. S. seind mein vnderthänig=
 ste gehorsam willige dienst / besten vngesparten
 fleisses vnd vermögens zuuorn / Gnädigster Herr /
 Es ist meins einfältigen crachtens heutiger zeit
 wolzusagen / vnd auch in acht zunehmen / Das
 so jemalen ein zeit getwese / in deren man auff ein=
 fall vñ ander Feindlich zündtigen / sich defensiue
 hette sollen oder mögen gefast machen / das es diese
 vnserer jetzige zeit sey / in deren sich nicht allein / die in andern Landen lange er=
 haltene Feindliche vbnungen / Länder vnd Leutte verhergung / in vnser gelieb=
 tes Vatterland Teutscher Nation / mit macht begeben / sonder auch / zuuo=
 derst der Erb vnd Erbfeindt der Christenheit der Türck / etliche Jar einher
 mit äußerster Macht das Römische Reich anzufallen / zuverderben vnder=
 standen / vnd noch ferners sich Täglichen rüsten vnd stercken soll. Welchem

Vorred.

Feindlichem beginnen dann auch vnder andern widerstands Mitteln/dieses/ sich mit Vestungen (dadurch ein ganzes Land saluirt/ vnd ein Feind/ mit dapffer vnd Mannlichkeit auffgehalten vnd geschwächt würdt) zuuerschen/nicht das geringste ist.

Wann dann Gnädigster Herz Weyland Daniel Speckle der Statt Straßburg gewesener Batwmeister/mein freundlicher lieber Schwager selig/in Anno 1589. gegenwertigen Tractat von Vestungen auff anlaß vnd beger/ etlicher fürnemmer Herren stands Personen/ lassen in offenem Truck außgehn: Vnd inn massen an verschiedenen Orten er selbst gedencet/ bedacht gewesen/nicht allein den widerumb mit der zeit/ mit vilen besondern Mantren/ Arten vnd Visierungen gemehrt vnd verbessert/ Sonder auch noch ein andern Theyl vnd Tractat von Dindungen im Feld/ mit Schanzen/Schanzwägen/Wagenburgē/Geschütz/dazu gehörigen Instrumenten vnd dergleichen neuen Inuentionen/ in Truck zugeben vnd außgehn zulassen.

Demnach aber der liebe Gott ihnen/eben in selbigem Jar nach seinem Väterlichen willen/ zu sich/ auß diesem Jamerthal abgefördert/hat solches sein vorhaben/nicht ins Werck gericht werden können/ sonder verbleiben müssen. So ist auch solches sein Werck von vielen auch hohen stands Personen/mit sonderbarer achtung gehalten vnd begert: Die Exemplaria aber ersten Truckes gentslichen außgangen vnd verkaufft worden.

Also vnd zu dem Ende/Teutscher Nation zum besien/ ehren vnd auffnehmen/wie es vom Authore selbst jederzeit Erwherbig/ vnd gar nicht innerliche Zwytrachten vnd Vnrubhen zuverursachen oder zuerhalten/ gemeint gewesen/hab ich es nicht allein für ein Notdurfft/ sonder auch die gebür sein/ crachtet/solcher Nachfrag vnd begeren/ mit wideraufflegung des Wercks willfahr zuthun vnd zuerzengen/ Vnd hirauff das Werck wider für die Hand nehmen/ von vnzahlabaren/ bey erstem Truck/ wegen damaliger eilender verfertigung desselben eingeschlichenen Irraten/ Mängeln vñ dunkelheit/ nit allein retten/ corrigieren/mit Marginalien zu besserem verstand/erklären/ Sonder auch/ mit noch etlichen besonders hinzugethanen neuen/vnd vom Authore hinderlassen Visierungen vnd Mustern/ Behrlicher Gebäw/deren Beschreibung vnd erklärten Nutzbarkeiten/ augiren/ vermehren vnd verbessern lassen.

Wann dann nun ich mir kein zweifel mache/sonder guter Hoffnung bin/dieses Werck werde E. Churf. S. als ein besondern Liebhaber desselben/nit allein gnädigst gefällig vnd angemen/ Sonder auch dem H. Reich/ vnd der Teutschen Nation/ bey disen heutigen demselben zuwachsenden beschwernussen vom Türcken vnd andern Feinden vorständig vnd nutzlich sein/ Insonderheit aber weil gedachter Authore der Speckle selig/ von dem Hochlöblichen Pfaltzgräuischen Hause/ fürnemlichen den Durchleuchtigen/ Hochgebornen Fürsten vnd Herrn/ Herrn Johann Casimir/ vnd
Herrn

Vorred.

Herrn Georg Johanssen/ beyden Pfalzgrauen bey Rhein/Herzogen mit
Bayern/2c. E. Churf. S. fürgeliebten Herren Seuettern/hochseligen ge-
dächtnussen/mit Gnaden gemeint vnd bekant gewesen.

Also hab solchem des Authoris Buch vnd Werck/zu einem besondern
gnädigsten Patronen vnd Schirmherren/ E. Churf. S. Ich billich er-
wehlen/ernennen vnd ersuchen sollen vnd wollen/ Dedicir/offerir vnd ober-
gib also E. Churf. S. gnädigstem schutz vnd schirm/ dieses Werck/ in aller
vnderthänigster gebür vnd Reuerenz/vnderthänigsten demütigsten fleisses
bittende/ diesselb solche mein angewendte Kosten vnd Arbeyt in Gnaden
auff vnd annemmen/ dero gnädigsten Protection beuohlen sein lassen/ vnd
mein gnädigster Fürst vnd Herz sein vnd verbleiben wölle. Dasz bin vmb
diesselb E. Churf. S. mit äußerstem vermögens vngesparten vnderthänig-
sten diensten zubeschulden/ Ich jederzeit geflissen/willig vnd bereit. Diesselb/
samt dero fürgeliebten Gemahelin/ Junger Herrschafft vnd Fräwlin/ dem
allmächtigen lieben getrewen Gott/ zu aller glückseligen friden vnd freudsa-
men langwiriger Regierung/ guter beständiger Leibsgesundheit/ vnd aller
Volsahrt vnderthäniglichen beuehlende. Geben in Straßburg den 10.
Februarij/ Anno 1599.

E. Churf. S.

Vnderthänigster gehorsam williger

Lazarus Zehner/ Buchhändler
vnd Burger daselbsten.

Engentliche vnd warhafftige Contrafactur Daniel
Speckle von Straßburg.



Schaw/ Leser fromb/ diß Bildnuß die
 Gang klar vnd deutlich stellet für
 Gestalt vnd form nach rechter art/
 Wie im Leben zusehen wart
DANIEL SPECKLIN, ein Mann Kunstreich/
 Verständig/Weis/Dapffer deßgleich.
 Zu Straßburg in der Freyen Statt/
 Seins Lebens endt vnd anfang hat.
 Erboren von ehrlichem Geschlecht/
 In chr vnd zucht erzogen recht/
 Von Gott geziert mit sondern Gaben/
 Dessen wir scheinbar zeugnuß haben/
 In seinen Wercken gegenwertig/
 Von rechter Kunst zubawen fertig.
 In seiner Jugend er zu handt/
 Manch Königreich vnd frembdes Lande

Befehen/

Beschen/ Kunst vnd Lehr zuholen
 Durchreyst Dänmarckt/ Schweden vnd Polen/
 Preassen/ Sibenburgen/ Vngerlandt/
 Vnd durch sein kunst so wart beandt/
 Das Keyser/ König/ Potentaten
 Seiner dienst nicht wolten gern entrathen.
 Drum Keyser Maximilian
 Höchster gedächniß lobesan/
 Desgleich Erbherzog Ferdinandt
 Zu ein Rüstmeister ihn ernandt/
 Ahn welchem dienst er trewlich zwar
 Verharret in das fünffte Jahr.
 Darnach zog in sein Vatterlandt
 Bald ihm Erbherzog Ferdinandt/
 Durch Lazarum von Schwenden gutt
 Aufsz gnedigst ahn befehlen thut/
 Ober vnd vnder Elßaz zwar
 Ordentlich zu beschreiben gar
 Vnd in ein Nappen einzubringen
 Mitt herrschafft/ Brantz/ Bannen/ Zwingen/
 Auch Schloßern/ Clausen/ Berg vnd Thal/
 Stätt/ Flecken/ Dörffern vberal/
 Sampt groß vnd kleinen Wasserflüssen/
 Auch Wörden/ Wälden/ vnd Bildtnüssen/
 Welchs er verfertigt gutter zeit/
 Wie es zusehen ist noch heutt.
 Demnach gehn Regenspurg ihn fort
 Herzog Albrecht in Bayern dort
 Beruffet/ vnd auch also balde
 Für seinen Batwmeister bestaldt/
 Schickt ihn nach Ingolstatt behendt/
 Da er ein schönen Batw vollendt.
 Johannes Herz zu Manderseeitt
 Bischoff zu Straßburg selbiger zeit/
 Georg Hansz/ vnd Johan Casimire
 Beid Pfaltzgrafen ihn mitt begir
 Oft hörten in schwehren bedenecken
 Fürsilich begabten auch mit geschenecken.
 Desgleich Graff Philips von Hanaw/
 Auch die Stätt/ Schlettstatt/ Hagenaw/
 Bim/ Colmar/ Basel/ andere mehr/
 Ihn hörten in Rathschlagen schwehr.

Dazuer

Dazu er diser Stätt ein Theyl
 Zu ihrem Nutz/Wolffahrt vnd Heyl/
 Bevestigt/vnd durch bitt geflissen
 In Grundt gelegt/schön abgerissen.
 Vor andern doch in sonderheit
 War er zu dienen ganz bereit
 Straßburg sein lieben Vatterlandt/
 Das er mit Gebäwen allerhandt
 An Wählen/Vollwerck/Streichen/Porten/
 Verbessern halff an manchen orten.
 Endtlich damit er offenbar
 Sein redlich Herz entdeckt gar/
 Vnd völlig sein vertrautes Pfundt
 Anlegen möcht/mit gutem Grundt/
 Auch den Nachkommen dienstlich sein/
 Hat er diß Buch geordnet sein/
 Darinn er lehrt zu gutem endt
 Auß rechtem Grundt/vnd Fundament/
 Wie wider des Erbfeindes trawen
 Standthafft Vöste feindt zubawen/
 Beydes auff Bergen vnd im Thal/
 An Wassern vnd sonst oberal/
 Auch wie sie zu erhalten seyen/
 Vnd von des Feindes gwalt zu freyen.
 Darumb man billich lob vnd preis/
 Ihm soll nachsagen bester weis/
 Auch Gott dancken omb solche Gaben/
 Dern wir vns wol zubrauchen haben/
 Des Feindes Gwalt damit zuwehren/
 Zu vnserm Nutz/vnd Gottes ehren.
 Der geb vns frid vnd einigkeit
 Hie vnd dort in all ewigkeit.
 A M E N.

Josephus Langius Casare-
montanus. P. L.

Wortred des Authoris an den günstigen Leser.

Sist mir / günstiger Leser / nicht unbewußt / kan auch leichtlichen ermessen das männiglichem / dem diß mein Werk vñ vorhaben (so ich in diesem gegenwärtigen Buch handeln vnd tractiren wird) fürkomit / solchs alles für ohnmöthig vñ oberflüssig achten werde / die weil von solchen Gebäwen zuuoran in allerhand frembden Sprachen von andern durch den Truck an tag geben worden ist / Wann aber dieselben alle / durch alle Fundamenten / an den Linien / Streichen vnd Behren / auff einem Thum vnd Regul bleiben: So muß doch hergegen mir männiglichem dessen zeugnuß geben vnd geständig sein / das bey vns Teutschen niemalen auff solche art Gebäude / von Bestungen in Geschrifften an tag kommen oder gesehen worden sey.

Dann ob wol vil Herliche vnd verständige Meister seind (deren ich ein gut theyl kenne) die in solchen Wercken ein grosse erfahrung haben / wie ich dann inn ihren Visierungen vnd bedenccken gesehen / vnd ihnen des zeugnuß geben muß / ich auch die zeit her in hoffnung gestanden / es wirdt einmal jemandt etwas von solchem an tag bringen / damit man im Augenschein befände / das wir Teutschen in solchem auch etwas verständen.

Weil ich aber auch weiß / das solche Personen / durch andere geschäft verhindert vnd bemühet seind / vnd das solche Gebäude nicht umb prachts vnd wollusts willen / sonder mehrtheils wider den Feindt Christlichen Namens / zu erhaltung Land vnd Leut angesehen vnd fürgenommen / vnd von männiglichem für hochnötig geacht worden.

So hab ich mich (als der geringste) mit diesem Werckle herfür geben müssen / vnd nothringender vrsachen wegen / dardurch allerhand nachreden / so vns Teutschen von andern Nationen / vngewöhnlichen (nit zu kleiner vnserer verachtung) zugelegt werden / Einstheyls zuuerantworten / Anderstheyls fernere zulagen zuverhüten / darzu mich drey nachfolgende vrsachen nicht wenig bewogen / guter hoffnung es werden mir alle redliche Teutschen hierinn beyfall geben / auch andere anlaß nehmen mit ihren Wercken sich herfür zuthun.

Die vrsachen / die mich zu publicierung dieses Wercks bewegt / seind diese / Ersilichen / das ein Oberkeit soll vnd mög bawen / solchs auch vor Gott zu gemeinen Nutzen vorstand schuldig sey / welches etliche ganz verwerffen.

Zum Andern / muß ich etlichen antworten / so vns Teutschen mit grosser verachtung angreifen / vñ niemands gut genug achten / ihnen ihr schmähen vnd verachten abzuleinen.

Fürs Dritt vnd lets (wie dann im Werk folgen soll) ihnen ihr Werk auß ihren eignen Visierungen / Rathschlägen vnd bedenccken / vnd im gegen theyl / das meinig mit ablegung vnd widerlegung ihrer fehler / vnd beweisz-

Vorred des Authoris

licher bestätigung vorzustellen / auch solchs Kriegs vnd Barverständigen zu iudiciren zu vndergeben.

Die Erste ursach belangend / ob wol nicht ohn / sonder wahr / das wir mit vnsern grossen schweren Sünden vnd Lastern / den Allmächtigen gütigen Gott / Täglichen gang hoch vnd schwerlichen verlesen vñ erzürnen / das er nicht allein verursacht / vns mit Krieg / Teurung / Pestilenz vnd andern plagen heimzusuchen / sonder auch zu genugthüung seiner Gerechtigkeit vns in Abgrundt der Verdammuß zustürcken befugt were / woh vns Christus nit von solchem erlöset hette (so fern wir mit warer reu / rechtgeschaffener Bus / vnd besserung vnser Lebens / vns zu ihme bekehren) Welchs dann der beste Bar (so auff Gott gegründet) were / dann wo Gott die Statt nicht selbst bewacht / so ist vmb sonst des Wechters macht / dann er allein Israels schutz ist in allen nöten / Wann wir nun ein solche Vorkurg hetten / weren wir vnsern Feinden allen starck genug.

Zedoch befindet man das: solche natürliche Vestung (neben dem Gebett / als ein mittel von Gott gegeben) ein auffenthalt wider die Feind vnd Tyrannen seind / vnd zuselbigen jederzeit gebraucht worden / wie dann etliche örter / so von ihnen selbst vnd der Natur gang vest / klare anzeigung geben / das Gott solche Gebürg vnd Natur veste ort / als zu einem mittel vnser schutzes zuzurichten vnd zugebrauchen / vns beschaffen vnd geordnet / darauß seinen schutz vnd schirm zubetrachten / vnd seine güte zupreisen.

So dann vnlaugbar / das: wol verschene veste Gebäu vns von Gott gegeben / So seind ja alle Potentaten vnd Oberkeiten sich vnd die ihrigen vor Tyrannischem gewalt zuschützen / vnd zubeschirmen / dieselbige nach ihrem vermögen ins Verck zusehen schuldig / vnd zuhaben befugt. Damit solche aber recht vnd wol geordnet werden / so seind alle Kriegs vnd Barverständige ihren möglichen fleiß / das: solche Gebäu vollkommen recht ins Verck gesetzt vnd volführt werden / anzuwenden pflichtig vnd schuldig / insonders wider den Feind Christlich namens / wie dann viel frome Christliche Oberkeiten / Vestungen (nicht jemanden dardurch zubeleidigen) sonder sich vnd die ihrigen dardurch im friden zuerhalten vñ zubeschirmen / gebawen / inn massen Täglichen wider den Erbfeind dem Türcken fürgenommen werden / wiewol es leider heutigs tags dohin kommen ist / das: die Christen mehr wider einander selbst / dann wider den Erbfeind / nicht allein solche Bäu / sonder auch tägliche Krieg vnd Blutvergiessen vornehmen / durch welchs dann wir vns selbst dermassen schwächen / das: auch vnser Macht / von ihr selbst zugrundt geht.

Es haben gleichwol heutigs tags etliche ihre besondere meinungen / in dem sie vorgeben / Gott könne die seinige wol behüten vnd erhalten / da aber Gott ein Statt oder Volck straffen wölle / helff alles nichts / vnd sey vmb sonst / vnd so man sich wehre / widerstrebe man der Ruten Gottes: Oder da man je bawen wöll / könn in der noht auch wol gebawen werden / Solchs alles bedunckt mich / heisse alle ordentliche mittel (von Gott vns geben) auß dem

An den Leser.

dem weg stossen/ vnd ein sorglos leben anrichten/ die Thor lassen offen stehen/ die Wehr von sich werffen/ sich schlaffen legen/ vnd dem Feind mutwillig den Hals bieten/ welches aber alles/ Ich meiner einfalt nach/ für ein versuchung/ vnd verachtung Göttlicher mittel halte.

Das aber wenn ein Oberkeit/ vnbilllichem Tyrannischem gewalt vnd mutwillen (zu verthädigung der iren) sich widersezt/ vnd den von sich treibt/ der Ruten Gottes widerstrebt seie/ kan ich bey mir nit finden/ dann warumb solte ein fromme Oberkeit/ so das Schwert/ dem Frommen zu schutz/ vnd dem Bösen zur straff/ trägt/ ihr von Gott vertrauten Vnderthanen/ sich vnd die ihrigen/ vor bösen Buben zu beschützen vnd zu bewaren nit macht haben/ so doch Gott solchs in die Natur der vnvernünftigen Thier eingepflantz/ vnd ihnen ihre Vassen geben/ das ein mit Hörnern/ das ander mit Klawen/ vnd andern mehr/ damit sie sich vnd die ihrigen beschirmen vnd bewahren mögen/ versehen.

Do aber Gott ein Volk oder Statt (so gar kein besserung noch buß thun wolte) auß gerechtem vrtheil straffen thet/ bin ich nicht in abred/ das wir vns wider die wolverdiente straff vnd Ruten Gottes vergebens setzten/ so wir aber vnser Sünde erckenten/ Herblischerew vnd leid hetten/ vnser Leben besserten/ vnd mit einem glaubigen Gebett Christum vmb vergebung vnserer Sünd anrufften/ mit solchem ihme in die Rut fielen/ vnd darnach zu vnserer erlaubten Gegenwehr griffen/ trag ich keinen zweiffel das Gott der Herz/ so beim Propheten so hoch theuretet/ das er nicht lust am Todt des Sünders habe/ sonder das er sich bekehre vnd lebe/ sich auch vnser erbarmen/ seine Genad vnd Segen mittheilen würde. Das aber darumb ohne noht zubawen sey/ oder könne auff den nohtfall bald gebawen werden/ bedunckt mich das die/ die solchs einwenden/ verstehn die sachen nit recht/ dann sich für einer gefahr bewahren können/ vnd nicht thun/ sondern versaumen/ heiszt sich der gefahr mutwillig vndergeben/ So ist auch in der noht bawen/ wann mans hoch bedarff/ vergebens/ vnd zu lang gewartet/ dann ein Baw soll schon aldo stehn. Das aber heiszt ein noht Baw/ wann der Feind die Wehren vnd Bollwerck zerissen hat/ das man dasselb in der not/ so gut als mans haben mag/ widerumb auffbawt vnd außbessert.

Zu erhaltung nun Landt/ Leut/ vnd gancker Königreich/ als des einigen hochnöthigen Nutzens/ so von bawen kömmt/ seind wie auch vorgedacht in 50 Jaren her in Europa nit wenig Vestungen mit grossen vnkosten erbawen worden. Doch hat es in vornemung solcher Gebäw/ zwen weg/ die mich nit allein nutz/ sonder auch ganz Christlichen beduncken/ durch die ein Oberkeit mit frommen bawen könne/ deren allhie meldung zuthun/ mich für nötig vnd Rhatfam angesehen.

Fürs Erst ist von nöthen/ will auch ein jede Oberkeit darzu vermahnet vnd gebetten haben/ ehe man solche Gebäw vnd Werck angreiffet/ das man die sachen ganz wol erwege. Zum Andern das man nit also vnbarmerzig/ mit der armen Vnderthanen schweiß vnd blut/ zu ihrer äußerster noht

Vorred des Authoris

vnd armut/solche Werck fürnemlic/dañ ich mit sonderm fleiß darauß acht geben vnd wargenommen/das mit solchem vnwillen die Gebaw gang vnordenlichen vnd langsam von statt gangen/der Seckel einen weg wie den andern beschwert/die Armen zu grund gericht worden seind/vnd weder der Bau/noch die Oberkeit glück oder heyl dabey gehabt/welches dañ alles vom gemeinem Fluch herkompt vnd folget.

Hergegen befindet man in der warheit das oft grosse Werck in kurzer zeit glücklichen auffgeführt worden/vñ schier weniger kost haben/do man der Armen verschont/oder doch billiche belohnung geben hat/Dann sie ihren Geldbau vñ Arbeit auch verrichten müssen/wöllen sie anders der Oberkeit das ihrig/auch sich/ihre arme Weib vnd Kinder zu ernehren/vnd also ihres Lebens auffenthalt/erwerben/vnd findt man in gewisser Rechnung/wann man Arbeiter/so es verstein/anstellt/es sey mit abbrechen/raumen/graben/schütten/mauren/steinhatzen vñ andern/do solchs alles der Nutzen/Klaffter oder Werckschuh nach verdingt wird/da solchs gang geschwind vnd lustig von statten geht (do man anders fleißig mit zu sieht) auch in einem Monat mehr/dann sonst in zweyen/verricht wird/vnd wann man zu letzt die Rechnung gegen dem andern/da alles vnordentlichen von statten gangen/macht/ist oft weniger in jehnem/dann in disem auffgangen.

Die andere vnd fürnemste vrsach/so mich zur publication dises Wercks treibt/ist/das ich etlichen so vns Teutschen mit allein verlachen/sonder auch bey Fürsten vnd Herren in verachtung vnd verdacht zubringen vnder sieh/als ob wir Teutschen gänglichen ohne Sinn vñ Hirn/vnd ohne Vernunft/vnd vor Kinder gegen ihnen zu achten weren/Dañ man sich bey etlichen ohn schew hören lassen/woh man in Teutschland noch jemalen gewesen/man nie nichts in vnserm thun gesehen noch gehört hab/das wir vnd andere ihnen solchs nit abgestolē hetten/Vnd ob schon etliche Meyster etwas newß herfür bringen/könne man doch solchs nicht passieren lassen/dieweil es zu voran sonderlich in Italia nicht mehr gesehen worden/zu dem habe man sein lebenlang niemalen gehört oder gesehen/das die vollen Teutschen etwas newß erfunden hetten.

So ist auch sonst noch einer/der gleichwol etwas bescheidener in der sachen/aber in ihren Wercken vnd deren Regeln/seind sie durchauß einig/dann sie ihre Lineamenten zu den Bestungen alle auß der alten Regel ziehen/welchs man dann heutigs tags weit besser hat vnd weißt/das sie aber alles ohne Grund vnd vrsachen vernichten vnd verwerffen wollen/bin ich ihnen das Gegenspiel für zu stellen vnd zubeantworten verursacht worden.

Wa man sie aber in der Hauptsachen befragt/warum ein Bau hoch/der ander nider/des gleichen ein Streichen offen/die ander zu/eine lang/die ander kurz gezogen werden/ist ihr antwort/wann einer nit Latein könne/so verstehe er solchs nicht/könne auch nit dauon reden/vnd damit haben sie ihres bedunckens trefflich wol getroffen.

So man ihnen aber solchs auff gut Teutsch (welchs sie dann wol verstehen)

An den Leser.

stehn) widerlegt/ warten sie biß sie allein zu einem kommen/ vnd bitten/ man wölle solche kunst vnd sachen / in geheim halten / besonders gegen den Oberkeiten / dann wann sie solches im grund ein wenig verstehn / könn hernach niemands mit ihnen / vil weniger dann mit den Kriegsverständigen / übereinkommen/ die wissen oft weniger dann die Gänß: dauon zureden.

Weil aber ich ein solchs gründlichen weiß / so steht mir auch billich das zuverantworten / doch wil ich jedes (was die Gebäu belangt) an seinem ort trewlichen Examiniern/ vnd das: ihrig vnd meinig/ auff das: meniglichem sehen vnd spüren sol/ das: die fromen Teutschen die sache/ so wol als sie/ verstehn/ vorstellen/ vnd solchs also zugleich verstendigern zu iudicieren vndergeben.

Belangende aber Erslichen/ das: man vorgibt / das: in Teutschland nie nichts gesehen/ noch gehört worden/ das: wir den Italianern nit abgestolen haben sollten. Solches abzuleinen ist die frag/ was: sie dan in Italia haben/ meint er dann die grosse Gebäu vñ Vestungen/ ist aber die frage/ wo für solche gebawen werden/ dauon sie so grosse Bücher schreiben.

Darauff sie nichts anders zuantworten wissen / dann das: solchs für das grausam Geschüt gebawen worden/ wer hat dan nun das: Geschüt erfunden? die Bücher dauon sie schreiben / wer hat das: Trucken erfunden? kompt es nit von vnß Teutschen her? welche zwo Inuentiones vñ Künste/ zumal die höchsten inn der Welt seind / dessen Ruhm vnß auch der Türck (wie wol er vnser Erbfeind ist) zulegt/ wann solchs ein Italianer erfunden hette/ kömte kein Mensch vor irem pracht vñd ruhm zukommen / ja alle Welt vnd Menschen müsten Kinder vñ Gänß: gegen ihnen sein/ weil sie ohn das gern alles auff sich ziehen wolten.

Hat vnß nun Gott / wie die warheit / solche zwo herliche künste gegeben/ so ist je nit zu zweifeln noch zuleugnen / das: er vnß Teutschen noch mehr andere gaben vätterlich mitgetheilet habe/ sagen sie vnß nun/ wer hat das: presswerck zu Münzen (so sekund in Italia vnd Hispania gebraucht wirdt) erfunden? des: gleichen die gewaltigen Brechschrauben/ damit man Thurn vñ Mauren einwürfft/ des: gleichen Zügen vnd andere wercke? Item in den subtilen künsten/ das: klein Uhrmachen/ das: schönste Schreinerwerck/ Malen/ Kupfferstechen/ Sießwerck/ in Berckwercken/ vñ in allerhand kriegshändlen / welche alles zū scherffsten von vnß Teutschen herkömmt/ vnd halt ich dafür/ dz Gott vnß Teutschen solche gaben fürnemlichen mittheilt/ dz wir solchs mit danckbarkeit annemen / nit also auffgeblosen sein / vnd vnsern nechsten darumb verachten. Was solten wir mehr begeren/ das: wir nit vor andern Nationen in der ganzen welt hetten: Wir haben ja Erslich/ die erkantnuß Gottes durch sein h. Wort vnd Euangelium/ Zum andern/ die höchste Dberkeit das: Keyserthumb / mit seinem schönsten vnd dapffersten gliedern / den Ständen des Reichs/ als Chur / Fürsten/ Grauen vnd Herren / demnoch Gott sey lob vnd erhalt vnß dabey/ den heiligen Frieden/ darumb wir billich Gott dancken/ ehren/ preisen vñd loben sollen.

Vorred des Authoris

So rühme ich die Teutschen nit allein/ sonder es schreiben/ Picius von Mirandula/ daß die Eiber mit allen ihren Künsten warhafftig inn Rhein geflossen/ solchs meldet auch Alfatus von Meyland/ Galius/ Leonicus/ Baptista/ Picius/ Bernoldus/ Nazonius/ Aldus/ Aeneas Syluius/ vnd Paulus Jonius sagt/ Es wird vns ein wunderbarer fruchtbarer vnd frölicher Lust des Teutschen Himels fürgestellt/ vnd halten warhafftig/ daß durch die heymliche Wirkung des Gestirns/ durch den kalten scharpffen Nortwindt/ die vorigen groben Jugenia der Teutschen also erweckt vnd verändert seind/ daß sie nit genug haben/ an ihren alten löblichen Kriegs thaten (so sie den Römern/ die alle Welt gefürcht haben/ entzogen) vñ solche mit ernst vnd zucht im Friden glücklichen erhalten/ auch die höchsten Künsten herfür bringen/ welchs den weisen Griechen vnd vns schläfferigen Italianern/ ein ewige schand ist/ Dann vnsern Eltern auch wir/ müssen nach guten Berckmeystern inn Teutschland schicken/ vnd dannen gute Maler/ Bildhawer/ Ohrmacher/ Mathematicos/ Geometras/ Musicos/ Astrouomos/ auch die in der Erßgruben/ vnd Brunnen wercken/ mit Berckschuben zum fleißigsten messen können/ erfordern/ vnd ist auch noch ein grosses wonder/ daß sie die Kunst mit dem Erßgießen/ damit man die Bücher truckt/ erfunden/ auch von Erß das gewöhnliche Geschütz zum Krieg/ zu vns bracht haben etc. Welcher zeugnuß/ was sie von euch vñ vns halten/ nit in wind zuschlagē ist.

Daß man aber vns volle Teutschen heist/ die nichts wissen/ deren erstes bekenne ich/ daß der Trunck vns Teutschen etwas mehr/ dann andern anhangt/ Vnd ob wol daß zutrinken bey vns Teutschen darumb nicht verantwort ist/ vñ auch ichs für ein grosse Sünd halte/ vil weniger laster mit lastern auffruckung zu verantworten gebürlich/ So ist doch zu zeiten leidlicher/ etwan mit einem guten freund ein starcken Trunck zuthun/ die zeit zukürzen/ dan andere grössere sünde zubegehē. Seit ein mal es doch niemands schwerlicher vnd schädlicher/ dann ihnen selbs felt/ als denen der Kopff schwer/ vnd der Seckel lār wirdt/ aber auß zweyen bösen ist allwegen das ringst verantwortlicher/ dann daß ander. Vnd ob schon der Trunck einem mehr dan dem andern anhangt/ so ist doch darumb noch nit erweisen/ daß die Teutsche nichts/ sonder daß Gegenthyl/ wie gemelt/ alles wissen oder verstehen solte/ Denn der Teutschen obangezogene Inuentiones/ daß widerspiel bezeugen.

Da man auch weiters für gibt/ daß man solche kunst in geheim halten solte/ damit Potentaten oder Oberkeiten solchs nicht verstehn/ dann wo sie solchs verstünden/ könnte hernach niemands mit ihnen noher kommen/ solcher vrsachen kan ich volgender Motiuuen wegen/ keinen beysfall thun.

Dann warumb solte ein Oberkeit/ so barwen wolte/ was eins oder das ander were/ oder bedeute/ wo zu es komme/ nußt/ oder vorständig/ nit selbs verstehn oder bericht werden/ Ich für mein person hör vñ sehe nichts liebers/ wünsche auch nicht mehr/ dann was ich fürbringe daß solchs ein Oberkeit nur ganz wol verstünde/ so darff man des vielen berichtens nicht/ vnd wird ein Berck desto frölicher auffgeführt/ dan daß man sagt/ ich weiß nit was es ist/wann

An den Leser.

ist/wann es fertig ist/wil ichs sehen/zu dem kommen zu zeiten Suchßschwen-
ker die es noch weniger verstehn / vnd bereden die Herren sachen die sie selbst
nit wissen/Wann aber ein Oberkeit einen rechten bericht hat oder einnimbt
(so sehr man auch einen genugsam höret) so wird eines trewen fürbringen/
redlichkeit vnd fleiß / desto ehr vnd gründlicher wargenommen / vnd nit et-
wan (wie geschicht) das beste vnd notwendigste / so etwan das principal ist/
vbersehen/veracht vnd verworffen/vnnd ist nicht mehr vmb die zeit/do man
neben den Visierungen schlechten bericht bederfft hat.

Die aber niemands recht berichten / die müssen ihrer kunst nit gewiß
sein /sonder sich fürchten / wann ein Oberkeit ihres grunds ein wissens hette
oder bekeme/das die jr fürbringen nit Respectieren / verwerffen / vnd also ihre
vnwissenheit / das sie es selbst nit verstünden / erkant vnd an tag bracht wer-
den möchten. Derhalben solche leut gern allein mit den Oberkeiten handeln
das andere nit darbei seien/die es etwan besser verstehn möchten. Ein Ober-
keit aber betreugt sich selbst damit/handelt sehr weißlichen/wann sie vil vnd
mancherlei bedencke anhört/dann in solchen grossen Wercken vñ Gebäwen
vieler hand fürsalt / da dann ein Barweister allein einen weg wissen solte/
würde solches einem Barherren ebenmässig schwer fallen / wie dann die er-
farung gibt/das etliche/so bald sie etwas sehen oder hören/sich selbst bereden/
auch mit irem schwezen vnnd gleisnen verstendige vberreden/ als ob sie es
ganz wol verstünden/vnd die Leut zu merklichem schaden bringen.

In diesem Tractat aber wil ich vngacht aller verachtung/nachred vnd
verwerffung/auff das man verstehe/warumb es zuthun/vñ was eins jeden
meinung sey/das ihrig/nit das ergste/sonder das beste/so sie selbst zum höch-
sten halten / treulich fürstellen / das ander aber (so nicht wert / das man zeit
mit zubringe) vmbgehn. Vnd dieweilsie in allen iren Wercken / die alt vnd
gemein Regul brauchen/vnd nur von den fürgelegten Behren wissen/so wil
ich ihnen eben mit solchen fürgelegten Bollwercken antworten / doch auff
mein art / dadurch ich gedencke einem mächtigen Feind zubegegnen vnnd
starck genug zu sein / wil auch solchs auß dem Fundament bis oben auß füh-
ren/was zu einem solchen Bar angehörig/auff das/wo solche hinkommen/
vnd andere verachten/man ihnen ex Fundamento antworten möge. Dann
ich wol weiß das sie es nimmermehr besser fürzubringen wissen / vnd ob ich
wol noch auff 50. oder 60. arten (so vber die massen vest sein) wiste fürzustel-
len/bin ich doch allein bey diesem geblieben.

Zum andern/wan etliche vileicht dieses/oder andern das ihrig abzeich-
nen/vnd hernach für das ihrig außgeben wolten oder würden/das ein jeder
verstendiger sehen könn/wo solchs herkommet.

Was nun den Tractat an jm selbst belangt/hab ich den/in drey Theil
abgetheilt / vnd ein jeden Theil so kurz vnd verstendlich / als immer sein hat
können/verhandlet/vnd so viel möglich/aller frembden wörter mich ent-
schlagen / vnnd allein bey vnserer Teutschen sprach gebliben / auff das es ein
jeder

Vorred des Authoris

jeder Teutscher (denen ichs auch zu ehren vorgekommen) verstehn könne.

Ich will aber auch htemit alle die / so sich stracks etwas zubawen vnderstehn wollen / verwarnt haben / daß sie sich weit irren würden / dann in solchen Wercken / vil vnd wunderbarliche gelegenheit fürsallen / vnd daß noch viel mehr an alten Wercken / daß recht vnd gut zu machen / nem sichs keiner an / er verstande dann solchs gar wol / seit einmial dieselbigen ganz wunderbarlichen komin / vnd nit verendert werden können / Derhalb ich im Ersten Theyl handle / was zu einem newen Bau gehörig / vnd erslichen vom Circel / Quadranten / Grundlegungen / Fundamenten / Mauren / darnach greiff ich zu den Wehren vnd Bollwercken / do ich etliche gebawene Exempla fürgestellt / damit beidentheyl mit ihrem Augenscheinlichen vnderscheid mögen verstanden werden / Demnach / wie an grosse vnd kleine Flüß / vnd an die See zubawen sey / damit alles was zu Land vnd Wasser gehörig / außgeführt wirdt.

Im Andern Theyl / nach volendter ebene / kom ich an die hohen Halden / Bühel / vnd druckene Ort / wie daran / vnd darauß zubawen / desgleichen auß die Berg / vnd dann widerumb herab an die Flüß vnd See / so an Bergen ligen / vnd wiewol solchs der vilfaltigen situationen / orten vnd gelegenheiten halb / nit alles zu erklären möglich / hab ich doch etliche vnbemannte Berghäuser / so bey vns im Teutschland herumb ligen / vnd für Befestungen gehalten werden / zu Exempeln aller hand darauß zu fassen / für Augen gestellt.

Im Dritten vnd letzten Theyl / handle ich ganz kurz / wie groß vnd kleine Flüß / durch Stätt vnd Befestungen geleitet vnd geführt: Item wie die Brucken / Porten / Außfall vnd anders geordnet / verwahrt vnd versehen werden sollen / auch was für Geschütz in ein Befestung gehörig / wie solchs geschieht / geordnet vnd gebarucht werden mög vnd soll. Hernach von Cistern / Hand vnd Puluer Mühlen / Schiffbrucken vnd andern / damit ich dann diesen Tractat beschliesse.

Wie dann der günstige Leser / im letzten solchs befinden würdt / denn ich dienst vnd freundlichen solchs im besten auffzunehmen / vnd zu der Ehren Gottes / auch wolffahrt gemeiner Christenheit zugebrauchen / bitten thue / den Allmächtigen Gott bittend / daß er sein arme hochbetrangte Christenheit / mit Gnaden ansehen / dero sich erbarmen / vnd allen Feinden Christlichs Namens weren / vnd vns stäten friden verleihen wölle / damit wir vnder vnser Oberkeit / ein stilles rühwigs leben / bis an vnser End / führen mögen / vnd also dieses vnd anders nit bedörffen / vnd daß in dem Namen vnd verdienst (des der allein der friden ist) vnser Herr vnd Heylands Jesu Christi

A M E N.

Der

Der Erste Theyl diß Buchs
Begriffet in sich

Von Bauens vornembsten Stücken
vnd zugehörungen: Zirckel/ Quadranten
vnd andern nothwendigen wissenschafften/

Die einem Bawmeister inn erkandtnuß des Orts/ dessen grund vnd bawes anlegung/ auch rechter Beuöstigung zu wissen/ zubedencken vnd zugebrauchen von nöthen seind.

Vnd sonderlichen denen Bestungen so auff ebenem Land/ an Flüssen/ Wasser/ Rosen vnd Sumpffen/ zc. Sollen gebawen vnd angeordnet werden/ wie solchs jezunde zu vnsern zeiten die noht erfordert.

Das Erst Capitul.

Von etlichen nothwendigen Stücken/ so in erbauung einer Statt/ Schlosses/ Markt oder Bestung/ zu wissen von nöthen seind.



W Jeder so ein Statt/ Schloß/ Markt oder andere Bestung zuerbawen vorhabens/ muß volgender dreyer Puncten wolwissend vnd bericht sein/ auch gute erkantnuß haben/ fürs erst der Mathematica/ demnach der Mechanischen kunst/ als da seind die Handwerker/ Steinmetzen/ Maurer/ Schreiner/ Zimmerleut/ Schmid/ Schlosser/ Wagner/ zc. Was in ein Baw gehörig/ So dann auch der Materialien/ als da seind Metal/ Holz/ Stein vnd anders/ fürs drit der jezigen Kriegsrüstung/ in Schanzen/ Schiessen/ Geschüße/ inner vnd ausserhalb Lands/ zu Wasser/ zu Berg vnd Thal/ seitenmal auff demselben/ die größe/ höhe/ dicke/ breite vnd ganz stercke des Bawes genommen/ geordnet vnd angelegt werden muß.

Souil dann die Mathematischen wissensheit belangt/ So muß in vornemmung newer Bestungen vnd Bawe alle vnd jede gelegenheit fleissig betrachtet werden/ Ob nämlich das Land gut/ das Erdriech feist/ zur nahrung des Menschen vnd Viehes bequem/ eines gesunden Luffts vnd milten Himmels/ guten Geländes/ guter Gebaw sey/ gesundes Holz/ Wasserflüsse vñ Bronnen haben/ obs sumpffig oder Mosig/ damit die Wind kein böse Lufft/ besonders Sud vñ West kein faulen geschmack dahin treiben. Dann ob wol ein Architectus oder Bawmeister kein vollkommener Astronomus sein/ der Physica vñ anderer wissensheit ein außbund haben kan/ so soll er doch in anlegung newer/ auch verbesserung alter Baw/ auff das die nützlich vnd bekömllich erbawen werden mögen/ oberzehltter sachen vnd stuck ein soviel möglichen gründliches vnd genugsames wissen vnd erkantnuß haben/ damit die scharpffe spizen vnd höhen/ den vngesunden Lufften vnd örtern/ entgegen/ bevor ab gegen Sud vnd Sudsüdwesten dannenhero die Mittagssonn vom Mari Mediterraneo, auch auß den wüsten Seen in Africa alle böse vngesunde Lufft vñ Regen mit sich zehlet vnd bringet/ gewendet werden/ auff welches dann in der ganzen Welt achtung gegeben wird: In den Septentrionalischen Landen/ wenden die Inwohner ihre Gebaw/ soviel möglich/ von den Seen gegē Mittag: Wir in Teutschland/ wie auch die Polen/ Behaim/ Ungern vnd die in Frankreich/ wenden die Gebaw gegen Auffgang/ oder Orient/ dannenher gesunder guter Lufft kommet: Die in Italia/ Hispania vnd Africa/ wenden ihre

I Mathematica.

Agricultura & Physica.

Spitzen vnd scharpffe oder höhe/ sollen gegen den vngesunden Lufften gewendet sein.

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. I.

Gebaw gegen Norden oder Mitnacht/ damit sie küle vnd frische Luft haben/ vnd von der Mittag Sonnen abgewendt seien.

Zu welchem allem dann obgefehter Künst wissenheit vnd verstandt viel nutz vnd liechts bringt/ damit aller Keuir örtern vnd Landen/ gelegenheit erkandt vñ zu vortheyl gebracht werden kan. Dann wir sehen/ das in den Septentrionalischen kalten Landen/ die stercksten/ kühnsten Leut/ vnd die etwas leiden mögen/ zu finden/ ob sie wol nicht so Sinnreich: hingegen finden sich in warmen Landen/ Sinnreiche/ aber nicht so kühne noch herrschafftige Leut/ das sie auch all ihre sachen mit vortheyl/ list vnd geschwindigkeit angreifen/ dann die Italianer wann sie gegen Nozt gekrieget/ haben sie mehr mit list/ dann mit stercke ihre vortheyl gesucht: hergegen die Mitnächtsche/ auch die Teutschen gegen Mittag kein list/ sonder alles mit der faust erobert haben/ derhalben was in mittelmässigen Landen/ das gibt die besten/ sintemal die sinn vnd stercke bei einander sich gewonlichen erzeiget/ derhalben sie auch zu Krieg/ vnd starcken Handwercken vnd Arbeiten am tauglichsten/ welcher vnderscheid in guter achtung gleich falls zuhalten ist.

Chorographia
notwendigkeit vnd
verzeichnuß.

Darumb dann die ort/ ende/ Keuir vnd ganze gelegenheit fleissig besichtiget/ erkundiget/ betrachtet/ abgemessen/ vnd in grund verzeichnet werden müssen/ Ob es gute oder böse Erdt/ hart oder weiche Stein/ Gehölz/ See/ Wasser/ Gebürg/ hohe oder nidere gelegenheiten habe? Ob es der Statt oder Vestung zu nutz/ oder dem Feind zu seinem vortheyl/ der Vestung aber zu schaden gereiche? Wie solchs gewendet vñ besser könne angeordnet werden? Insonders müsse fleissig achtung auff die Wasser/ so zur Vestung fließen/ gegeben/ vnd die mit grossen fleiß abgewogen werden/ was sie im gefäll haben/ ob sie vom Feind genommen/ abgegraben/ vnd in andere Flüß geleitet können werden/ welches denen in der Vestung zu grossen schaden alsdann gereichet/ Vnd kan solches durch Wasserwagen/ mit der leichten doppelten Schrotweg/ durch ein gespannene Corden fleissig gezogen/ vnd gegen andern Wassern/ tieffenen vnd ableitungen verglichen/ vnd mit fleiß das gefäll abgewogen vnd gemessen werden.

Geographia.
Anemographia.

Die abmessungen der Landen/ als Mappen vñ anderer gelegenheit/ die mit quadranten durchs gesicht abgemessen/ gelegt/ verzeichnet vñ zu wegen gebracht werden/ auch die eintheilung vñ verzeichnuß der Winde betreffende/ weil dessen zu vnserer zeit ein vberfluß/ in Büchern/ hab ich vnnothig geacht solches hieher zubringen/ weil solches mehr durch Demonstriren vnd augenscheinliche vnderweisungen/ dann durch lange beschreibung ergriffen vnd gelehret werden kan.

Topographia.

Die Grundlegung od Topographia/ die verzeichnuß des ortes/ dahin neue Baw man anzulegen gedenckt/ belangende/ Ist dieselbige in jedem Baw/ das recht Haupt vnd Principal stück/ dann auß derselbigen alle rhatschlag fließen/ sintemal alle Gebaw/ new vnd alt abgemessen/ vñ in den jungen Maßstab/ aussen vnd innen/ auch alle Schregen/ höhe/ tieffe/ länge/ weite/ dicke/ oder breite sampt der außern gelegenheit/ was ein Feind zu Land/ zu Wasser/ zu Berg/ zu Thal haben vnd fürnehmen mag/ gebracht vnd verzeichnet werden muß. Auß welchem dann gegen allen vortheylen/ so ein Feind fürnehmen kan oder mag/ die disputation angestellt/ vnd wie mit Bollwercken/ Mauren/ Wehren/ höhenen/ tieffenen/ dicke/ weite/ Wählen/ Gräben/ Fütterungen/ Läußen/ dem begegnet werden soll vnd mög/ behatschlaget/ beschloffen/ gebawet/ vnd recht zu ende gebracht werden muß/ zu solchem werck/ der Circkel als dz höchste mittel vonnöthen: als der warhafft ist/ vñ nicht betruget/ so er anderst recht gebraucht wird/ wie solches hernach/ bei dem/ wie nämlich alles ins gesicht soll gestellt werden/ gemeldet würdt. Vnd dieweil die Arithmetica/ die Rechenkunst der Mathematic anhängig/ vnd ohne dieselb mit bestehen noch erfasset werden mag/ so soll auch der Werck oder Bawmeister derselben/ als eins hochnöthigen stücks/ zu vberschlagung des Bawes an ihm selbst/ vnd Bawkostens/ auch aller anderer notturfft/ deren sich ein Bawmeister zugebrauchen/ vnd in allen für fallenden geschäften/ nicht entzihen kan/ ganz wol vnderricht vnd erfahren sein.

Arithmetica.

Physices
notwendigkeit.

Vnd ob wol wir hiezu anregung gethan/ was der so den Baw anlegen will/ oder thut/ in Physicis bericht vnd wissen haben soll/ so können wir doch nit vmbgehen/ allhie auch

auch die nutzbarkeit solcher wissenschaft anzuregen. Vnd besonderlichen da sichs begeben/ das man an enden vnd orten / als Grenzen vnd Frontieren (wie in Ungern) daetwann vorhin Stätt vnd Castellen gelegen/ da Noth/ See/ vnd andere sumpfftechte faule orter seind/ bawen müste/ da kan vnd soll auß wissenheit angeregter stuck die besserung / mit täglicher hindanraummung / verschüttung vnd anderm/vorgenommen/ geholffen vnd auch solche orter zu besserung/ gebracht werden.

In gleichem zu erwehlung der Materialien/ als Stein/ gebrante Stein/ Holz vnd andere Materien mehr/ gibt die Musica durch erkandtnuß deren Harmonia/ als ein stuck der Mathesi/ guten verstand vnd erkandtnuß/ dann alles was klingt/vñ ein Thon von sich gibt/ ist allwegen besser/ dann was kernen/ oder jedoch ein groben/ oder schwachen Thon oder klang hat/ derhalben was kernhaft/ satt vñ rein ist/ als Stein/ gebrante Stein/ Holz/ auch die Metal/ Erz/ Stachel vnd Eisen/ je ein reinern hall oder thon sie von sich geben/ je satter/ bestendiger vnd werhaffter solches ist/ gleich dem Menschen/ je heller vnd reiner Stim er hat/ je reiner vnd gesünder er geachtet wird/ vnd so viel auffß kürzest von dem ersten puncten.

Den andern Puncten die Fabricam oder Handwerker betreffende / ist derselben erkantnuß vnd wissenschaft ein Bawmeister hoch nöthig/ Damit er alle Handwerker also regieren könne/ das alles nach seinem vorhaben/ willen vnd angeben recht gemacht werd/ dann so er jedem in die händ sehen solte/wie ers nach seinem eignen kopff machte/ so ligt ein Bau schon halber/ vnd kan nicht gefürdert werden. Darumb die Steinmessen/Maurer/Schmid/Schlosser/Schreiner/ desgleichen alle Geschürmeister/ober Wägen/Karren/Schaufflen/Hawen/Heb/Schraub/vnd Schlagzeug/vnd Schöpffwerk/ ihm gehör geben auch alles nach seiner anweisung geordnet vnd gemacht werden soll/ Es were dan sach/ das einer oder der ander/ sich zu vorn darauff verstünde/ vnd dessen bericht hette/ wie es sein müste/ das man also mit zu jedem Werk neuen bericht geben dörfte. Dann seitmal solches einem Bawmeister alles allein zu versehen/ vnd zubeschicken zuschwer/ so ist rathsam/ vnd auch sehr nutzlich/ wenn man neben dem Bawmeister/ dessen verständige vnd wolberichte Handwerksleut haben mag/ die solches anzugeben/zubefördern/auch allen zeug/wo der zufinden/ vnd wann der gebraucht worden/ wider einzuschmieren/ vnd an seine ort vnd stell ein jedes zuordnen/ desgleichen vnd besonders an grossen Gebäwen/ das Volk anzuordnen/ zu vnderweisen/ zutreiben/ vnd jedwedern zu seinem Werk/ zu dem er qualificiert vnd tüchtig/ anzustellen wissen/ Bevorab/ das ein jedes Handwerk sein rechte stell/ort vnd platz einnehme/ auch allen Abend/was des kommenden Morgens anzugreifen vnd zu verbessern sey/ befohlen werde/ damit im Mordigen angriff kein hindernuß vorfalle/ sonder jedes seinen schleunigen fortgang habe vnd gewinne.

II. Mechanischer Kunst nutzbarkeit.

Was dann das dritte stuck betrifft/ das ein Bawmeister sich auff die jetziger zeit im schwanck gehende Kriegsrüstung/ übung vnd geschütz verstehen/ vnd damit soll können vmbgehen/ vnd dessen bericht haben/ sintemal dieselbige bei diser vnserer zeit/ zum höchsten kommen/ ja also/ das sie auch nicht weiter getriben noch gespannt werden mag (besonders von der hand (darvon ich rede) vnd nicht mit betrug/ das leider allzugemeyn worden/ zu handeln) doch wollen wirs nicht also hoch gespannt haben/ das vnser Bawmeister ein Oberster oder Hauptman seie/wiewol es sehr hoch vonnöthen/das er auch solchen Stand haben vnd vertreten könnte/ Es geschicht aber sehr selten/ das Kriegsübung vnd Bawmeister sich beisamen findt/ dann die Kriegsleut sich ihrer arbeit beladen/ Bawmeister aber ihrem Circle vnd Werk aufwarten/ Ich hab gleichwol von Herzen Lazaro von Schwendi di/22. Seliger gedächtnuß/ viel gütter herrlicher Raths schläg/ vnd bedencken/ Baw betreffend/ wie von andern mehr/ gehört/ das alles die grosse übung vnd auffmerckung gethan/ so sie von andern Bawmeistern in Raths schlägen gehört vnd vernommen/ auch die Visterungen von Keysern vnd Königen/ so ihnen die Bawmeister angestellt gehabt/ bekommen haben/ vnd ihre bedencken drüber gehört worden seind/ darauß sie neben ihrer Kriegsübung in mehrer erfahrung gerathen/ wie dann wolgemelter Herz von Schwendi selig nit allein in Kriegen vnd Belegerungen/ der Bawmeister Raths schläg angehört/ sonder auch zu fridszeiten/ stetzig mit dergleichen kündigen Personen Conferiert/ was sie für

III. Ars militaris.

Herzen Lazari von Schwendi seligen Lob.

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 2.

bracht/ verhaschlagt/ oder angeben/ nicht allein/ sonder auch ihre Visierungen darüber erfordert/ daher er eines solchen in so hohen vnd grossen verstand gerhaten.

Büchsenmeistereij
allen Bawmeistern
zu wissen nöthig.

Desgleichen/ ob schon ein Bawmeister kein Arckley noch Zeugmeister gewesen/ so erfordert doch die notturfft/ das er sich auff das Geschüs hoch vnd wol verstehe/ wie/ woh/ vnd was für Stuck an jedes ort zugebrauchen/ wie die zustellen/ was sie vermögen/ vnd mit was gewalt sie zebrauchen/ zu Berg vnd Thal/ zu Wasser vnd zu Land/ allen Streichen/ mitzeln vnd hohen Wehren/ ihr recht Läger im Baw zugeben/ vnd anzustellen/ damit jedes Stuck sein Läger haben könne/ vnd solches soll er nicht allein wissen/ sondern alle seine Gebäw/ Streichen/ Ständ/ Plätz/ Scharten/ Brustwehren/ vnd alles was zum vnd für das Geschüs gebawet werden solle/ darnach anordnen/ damit/ alles was dem Baw vorständig/ recht ordentlichen/ oben vnd vnden/ die Wehren/ Gesicht/ Gräben/ Ständ/ Läuff/ Fütierung auß vnd inwendig/ bestrichen vnd verthädigt werden mög/ nicht allein den Feind durch zuhindern/ sondern von innen vnd aussen/ hinden vnd neben zu/ auch auff ihnen zu streichen/ wie solches alles nachfolgendes weiter vnd besser erklärt werden soll.

Vnd soviel von des Bawmeisters wissenschaftt/ so er ohne vnd vber die Ordinari Bawkunst haben soll vñ muß/ nun wollen wir auch zu den Werkzeugen/ deren ein Bawmeister nicht allein ein bereitschafft haben/ sonder zugebrauchen wissen soll/ schreiten.

Das Ander Capitul.

Vom Circel vnd seiner Theylung (so viel zum Gebäw gehörig) vom Quadranten/ Grundlegung/ Visierungen vnd Modellen.



Als den Circel belangt/ ist desselben gebrauch vnd hoher nutz nicht wol außzugründen/ dann ohne denselben nichts gemacht ist/ noch gemacht werden kan/ Es kan nichts gebawen werden/ es muß sein maß vnd proportion haben/ vñ dieselbig kan durch anders nichts/ dann durch den Circel zuwegen gebracht werden/ durch welches hülf ein jedes ding inn sein gewiß corpus gefast wird.

Dann secht an den Himmel vnd alles so daran gehet oder laufft/ ist alles von Gott dem Allmächtigen/ in ein Circelrunde gefast/ desgleiche Sonn vnd Mon/ vnd das Erdrich hat alles ein Circelrundes Corpus.

Diweil dann nun der Circel/ das älteste Instrument ist/ vnd von vnsern Vordern hoch geacht worden/ wie er dan hoch zuachten ist/ auch zu vnserer zeit auß lieb zu demselben/ von Sinnreiche Leuten derselb sehr gebessert/ vñ in ein geschwinde richtige theylung bracht worden/ Also/ das sie den Kopff/ so dz Centrum im Circel ist/ ledig gemacht haben/ dz man beide schenckel darinn auff vnd abschleiffen/ vnd dz Centrum/ darauff verzeichnete ziffer vñ theyl deren zwey/ drey/ bis in die 20. theyl seind/ rucken/ vnd alles damit verjungen kan.

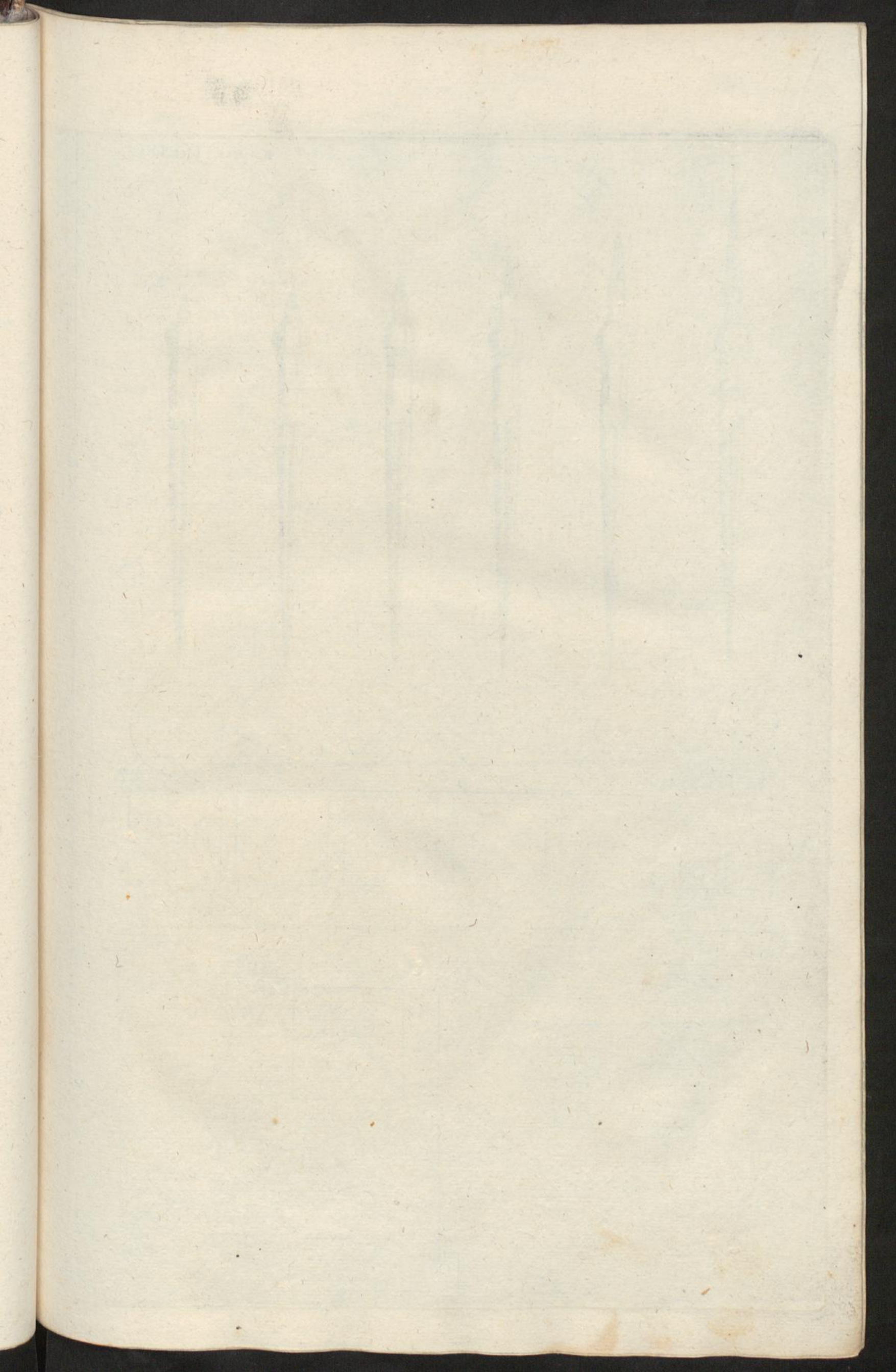
Anderer haben ein andern erfunden/ vnd ein breiten Circel gemacht/ mit einem vnbeweglichen Centro/ da sie dann auff beiden Linien in mitten der gespaltene Linien/ die theylungen der verjüngungen gemacht/ vnd so weit man ihn allwegen auffhut/ ist allweg die erjüngung von einem bis in die 20. theyl gestanden/ vnd hat man solche theylung mit einem andern Circel nennen vnd suchen müssen.

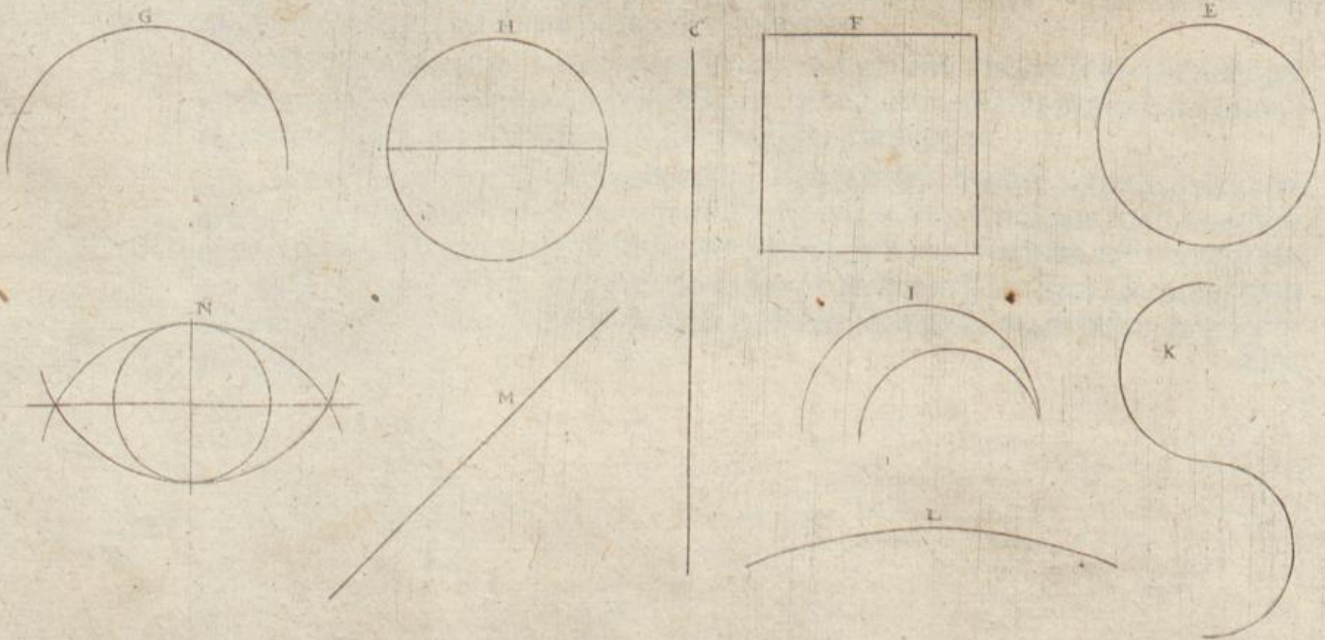
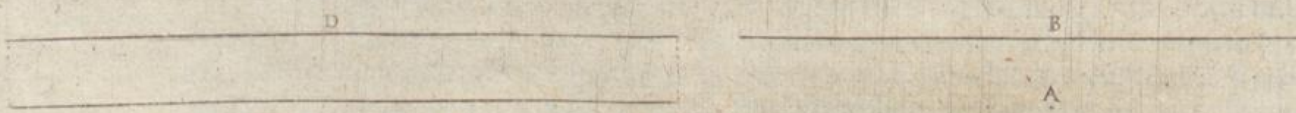
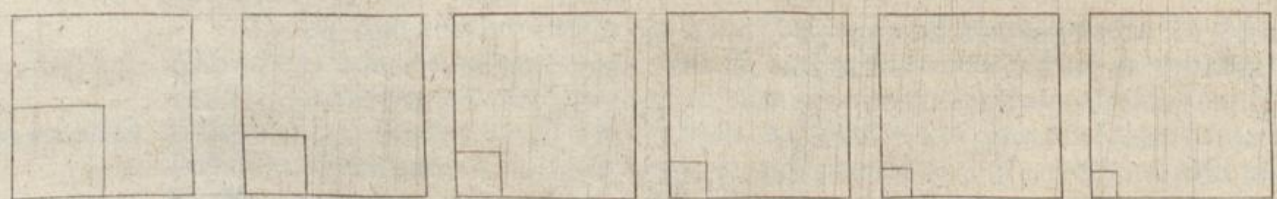
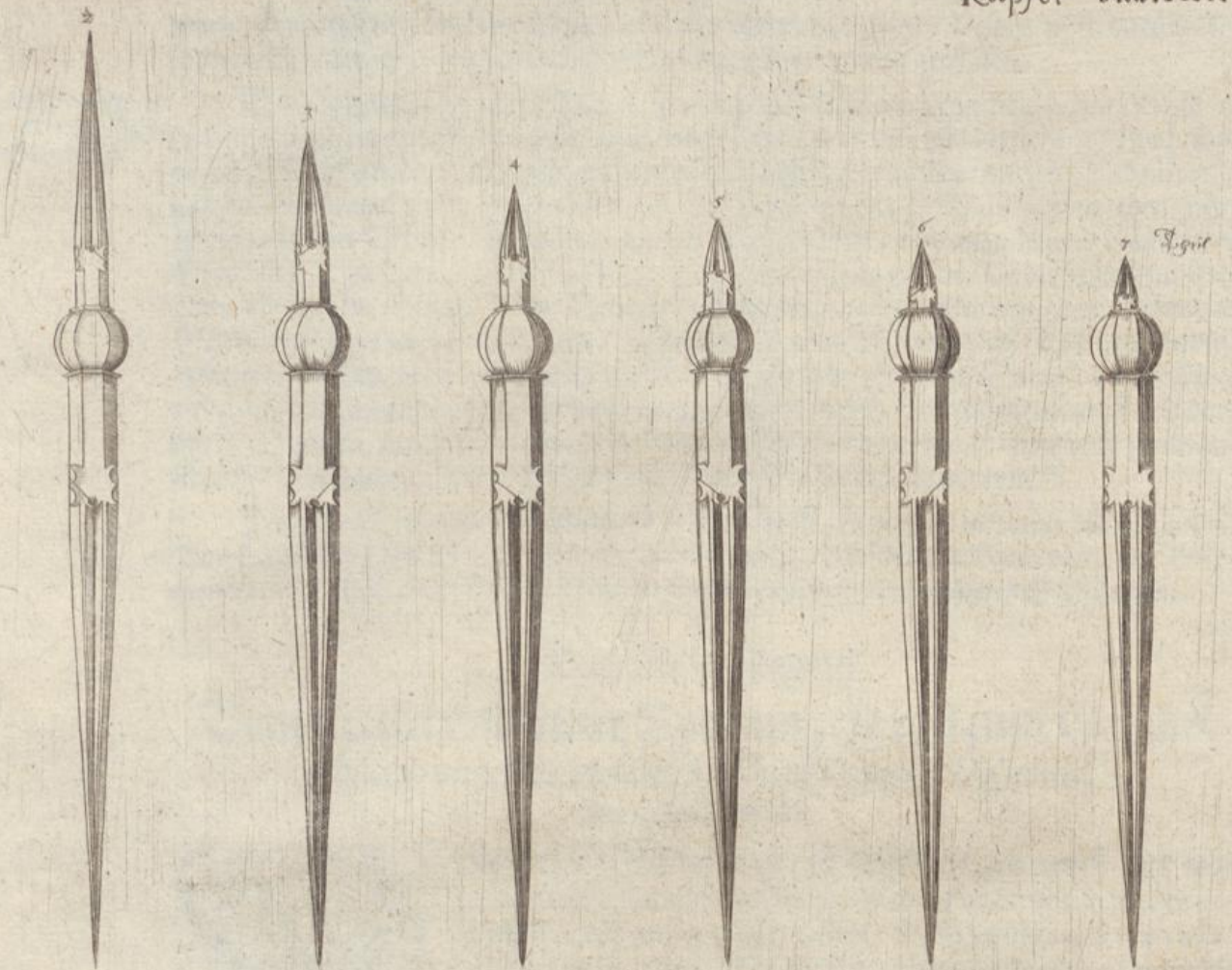
Nach dem aber ich dise/ auch andere Circel versucht vnd probiert/ hab ich sie nicht gar just können finden/ vnd ob wol ich sie corrigiert/ ist doch allwegen was mangels in den außtheylungen erschienen/ sonst seind sie sehr künstlich/ fein vnd gut.

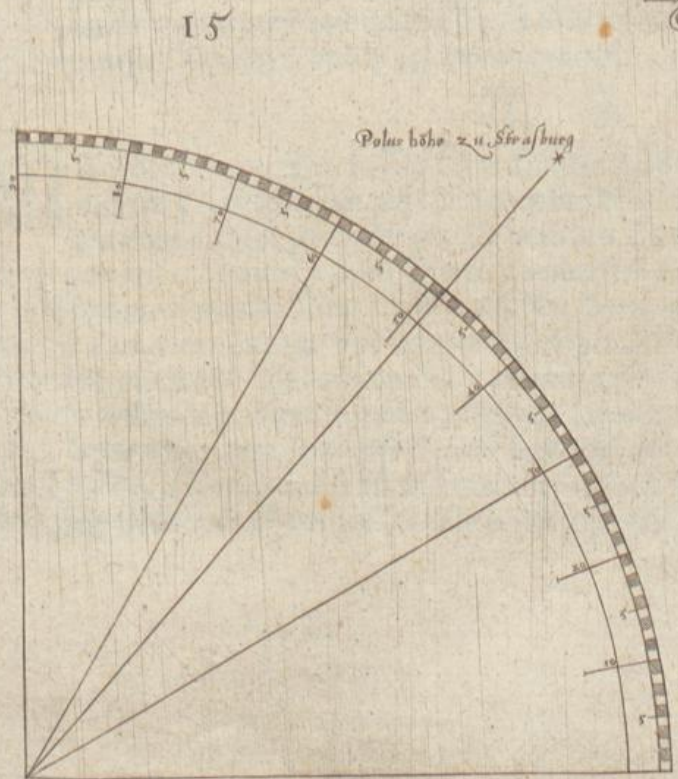
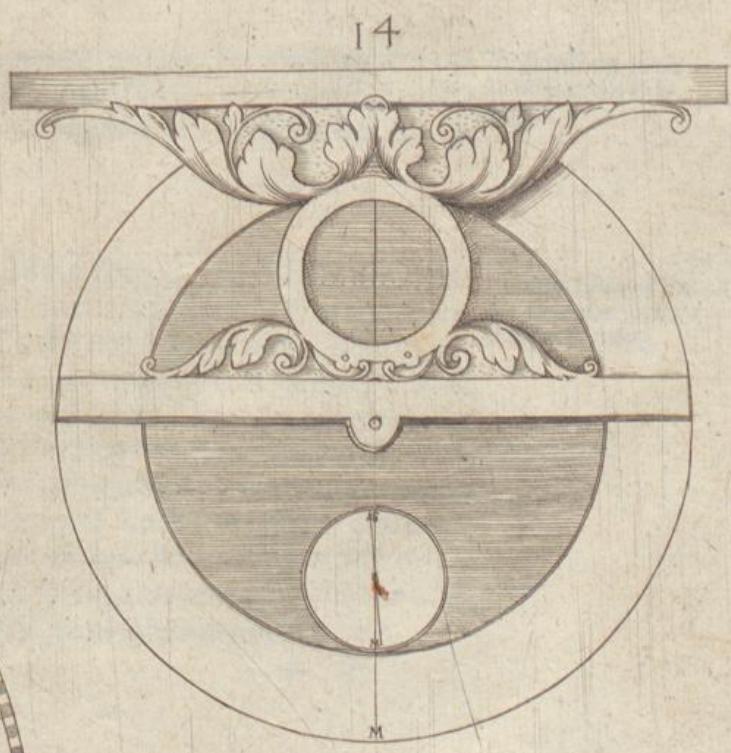
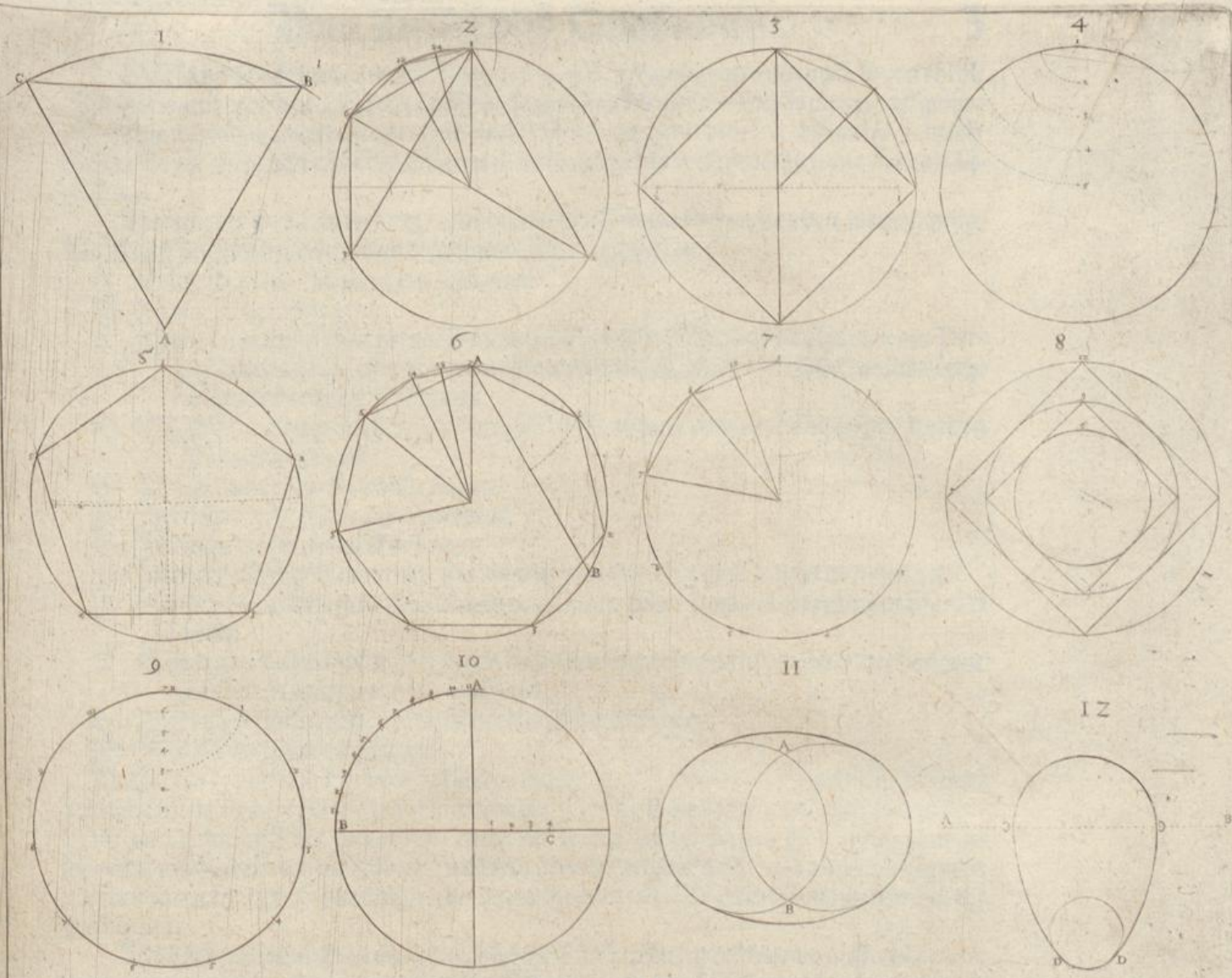
Damit ich aber durch alle theylungē just auch sehr geschwind in verjungen oder vergrößern durch lauffen können/ hab ich mir Circel/ wie in folgender Figur Num. 1. zusehen/ machen lassen. Vnd solche Circel so da von Messing gemacht/ seind am besten/ vnd gehen gar sanfft/ just vnd satt/ sein auch noch werbaffter/ so die spizen stalin seind/ doch muß man achtung geben/ das man sie statts widerumb justificier/ damit all ding in justem maß bleibe vnd gange.

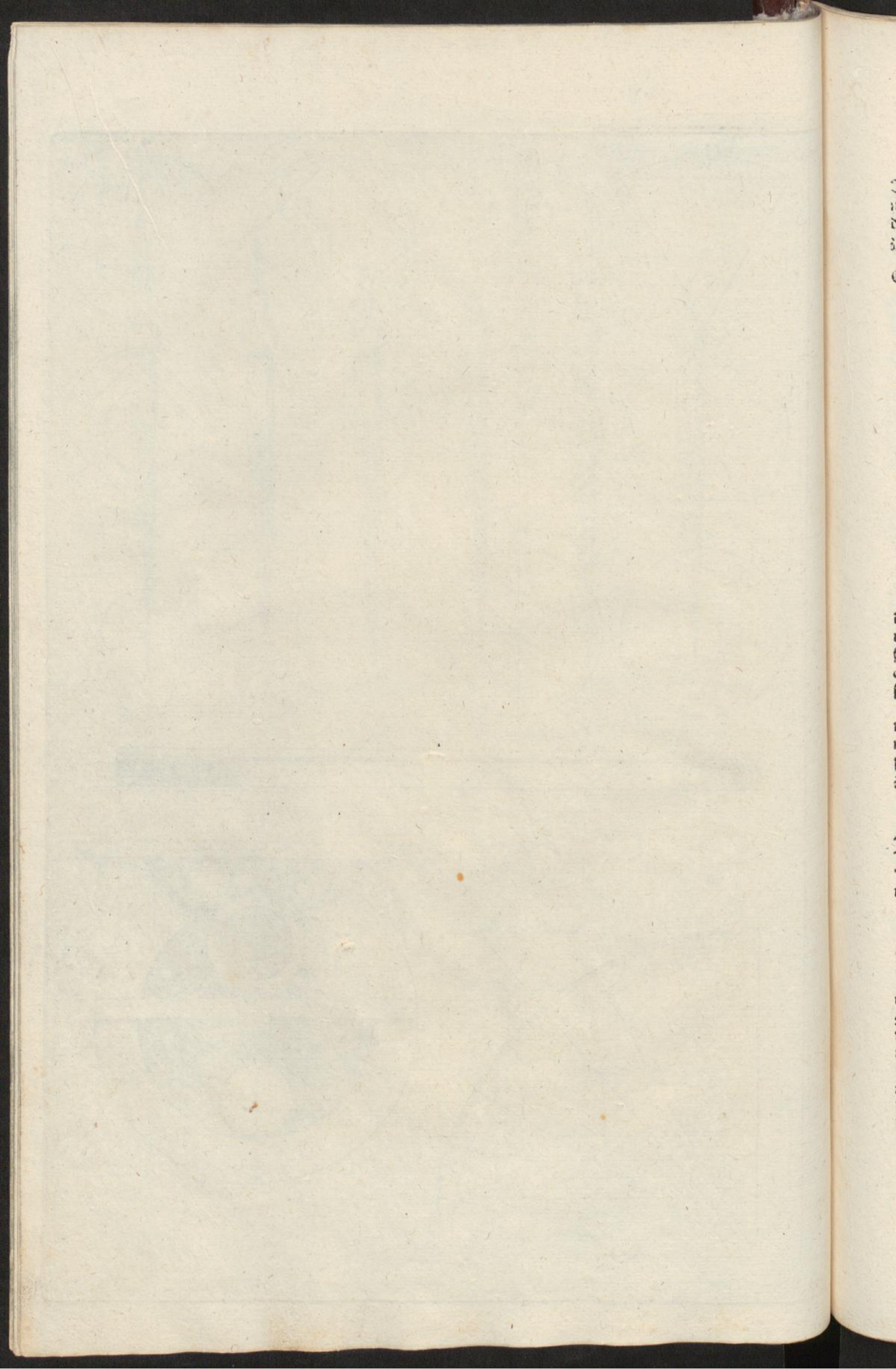
Dise

Proportional Circel.









Dise sechs Circel/wie die mit Num. 2. 3. 4. 5. 6. 7. bezeichnet/thun auch so viel theyl/
Also/das wann man den 2. Circel auffthut/so thut das kürzste theil des längern auffgetho-
uen theyls weite das zweitheyl oder halbe just/ also ist es auch mit dem 3. 4. bis auff 7. theyl/
das der kürzer theyl allwegen des längern theyl weit vmb so viel theyl thut / als darauff be-
zeichnet.

Damit aber was Linien seien / oder deren fürzisse desto baß verstanden werden mag/
So ist auff folgenden berichte vnd description achtung zugeben.

A Darunder ein . Bedeut ein Puncten.

B Ist ein Wagrechte Lini.

C Ist ein Linien von oben herab/ so man ein Blei oder Scheitrechte Lini oder ein Per-
pendicular Lini heist/ die/ wann sie auff ein wagrechte Lini fallet/winkelrech-
te Angulos oder Eckhe macht.

D Seind zwo gleiche Linien so allenthalben gleichweit von einander sehn/ werden
Parallele genant.

E Ist ein ganze Circelründe fläche.

F Ist ein gevierdt fläche/ oder quadrat.

G Ist ein halbe rundung oder bogen.

H Ist ein rundung/ dadurch ein Zwerchlini gath/ die man ein Diametrum nennet.

I Seind zwo ründungen/ so an ein ende zusammen gehn/ so man ein krummen winckel
heist.

K Seind zwo halbründungen/ gegen einander/ so an einem end an einander hangen/
so man ein geschwungene Lini heist.

L Heist man fläche/ gefenderte/ oder verdrukete ründung.

M Ist ein Linea vber eck gezogen.

N Ist ein kreuz lini/ die wird just also gemacht/ man zeucht von obenrab ein Perpen-
dicular Linien/ vnd setzt den Circel mit dem einen fuß auff die Linien/ vnd thut ein riß her-
umb/ vnd dann auff der Linien den einen fuß wider gesetzt/ da sich die ründung durch-
schneide/ vnd widerumb ein halben Circelriß herumb gethan/ woh sich dann beide Linien
auff den seiten kreuzweiß durchschneide/ da zeucht man ein Wagrechte lini zwerchs durch/
so ist es just.

Nach solchem muß man auch durch solche Circel allerley eck können auffreissen/ wie
man vom wenigsten eck/ bis zum meisten alle theylungen durchsuchen vnd ziehen muß/ in
massen bis auff 11 theyl verzeichnet seind/ darauff man alle eck in eitel ründungen begrif-
fen sein/ vnd auch warzu ich solche Circel theyl/ finden würt/ wie inn der Visterungen
zusehen/ vnd nominirt.

N. 2.

Für das erst können nicht weniger dann 3. eck gemacht werden/ der wird ein Trian-
gel genant/ vnd mach denselben also/ man set den einen fuß in Lit. A vnd fahr oben
im Circel herum/ vnd halt bei Lit. B still/ set den fuß von Lit. A in die Linien C so
ist es ein juster Triangel/ vnd ist geschwind gemacht.

*Auffreißung eines
gleichseitigen Tri-
angels.*

N. 3.

Nach den dreyen ecken/ können vier eck/ darzu muß man den 2. theyl Circel nehmen/
vnd ein Circelriß thun/ vñ dann oben bey dem Num. 3. den Circelriß zu beiden sei-
ten zwey 6. theyl zeichnen/ vnd alsdann den Circel umbkehren/ vnd mit dem halb-
theyl auß beiden Puncten zwen Puncten vnder sich ziehen/ welche dem mitler Puncten
gleich kommen/ wie mit Num. 1. vnd 2. zusehen/ darnach ziehe ein Diameter zwerch durch/
wieder Punctierte anzeigt/ vnd dann von oben herab ein Perpendicular lini durchs Cen-
trum bis vnden auß/ als daß von einem eck zum andren ein quadrat oder vierung gezogen.
Solche ortlinien halbiert/ so gibt es acht theyl/ die acht theyls Lini wider halbirt/ gibt es 16.
theyl/ demnach 32. theyl/ vnd also fortan/ vnd geschieht solches alles mit vnuerucktem fuß
des Circels. Ob man wol sonst auff mancherley weiß Creuzlinien machen/ vnd das qua-
drat suchen kan/ hab ich doch allhie allein die juste geschwindigkeit anzeigen wollen.

*Auffreißung einer
winkelrechte gleich-
seitigen vierung.*

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 2.

N. 4.

*Auffreißung eines
sechsten/achten vnd
zwölfften theyl eines
Circfels.*

S Jber Circelriß muß mit dem Circel so das 4. theyl helt gemacht werden / vnd dann den Circel vmbkeret / vnd vom Centro Num. 1. 2. 3. 4. 5. gemessen / thut die distanz von Num. 5. bis zu Num. 1. ein sechsten theyl des Circels / das spacium von Num. 4. bis zu Num. 1. ein achten theyl / von Num. 3. bis Num. 1. das 12. theyl / wann nun wider ein Lini von ein puncten zum andern gezogen wird / können solche abermal inn mehr theyl gebracht / vnd alle Linien doppliert / vnd in grosse merkliche zahl eingetheylt werden.

N. 5.

*Auffreißung eines
fünfften theyl eines
Circfels.*

S Emnach folgen nun vngleiche theyl / als 5. 7. 9. 11. Wann man 5. eck machen will / muß man den Circel des 5. theyls nehmen / vnd ein Diameter Linien reißen vnd den Circel darauff setzen / vnd ein Riß oder Circel herumb thun / Als dann ziehe man ein Perpendicular Linien just oben herab / vnd lere den Circel herumb / vnd messe vom äussern Circel 2. theyl hierauf / wie auff dem Diameter Num. 1. vnd 2. zusehen ist / dann setze den Circel mit dem einen fuß auff das Num. 2. vnd mit dem andern fuß oben auff den Circelriß mit Num. 1. vnd meh herumb / außwendig auff dem Circel 2. 3. 4. 5. so ist es just 5. theyl / vnd kan man darauß 20. 40. oder mehr eck abtheylen / wie vorgemeldet ist / allein das man gut sorg zu den Circeln habe / das sie stets justificiert seien.

N. 6.

*Auffreißung eines
sibenden theyl eines
Circfels.*

N Ach dem 5. theyl folgen widerumb vngleiche eck / als 7. 9. 11. (Dann 6. 8. vnd andere gleiche theyl seind hievornen gemeldet) zu den 7. ecken muß man den Circel so 2. theyl thun nehmen / vnd ein Circelriß thun / alsdann nim zwey sechstheyl welche ein Linien gibt als wann man ein Triangel machen wolte / vnd setze den Circel oben in den einen puncten mit Lit. A den andern fuß inn Lit. B. Als dann lere den Circel vmb / vnd messe mit dem halben theyl herumb / so hat man just 7. eck / dise 7. eck kan man allwegen dopplieren / das es 14. 28. vnd also noch mehr eck gibt / als vor oft gemeldet / doch muß man die Circel just haben in den vngleichen ecken / so gibt es sich ganz just vnd gerecht.

N. 7.

*Auffreißung eines
neunden theyl eines
Circfels.*

Z Eunder folget nach disem widerumb ein vngleiches / nämlich / das 9. eck / da muß man den Circel / so drey theyl thun nehmen / vnd einen Circelriß thun / vnd den Circel vmbkehren / vnd meh vom Centro 1. theyl hinaus / da halt still / lere den Circel widerumb vmb / vnd meh die 2. theyl / bis auff den Circelriß wie punctirt ist / vnd fahr alsdann herumb / so gibt es 9. theyl just. Dann die drey theyl weite ist von Centro / bis auff den Circelriß mit vnuerzucktem fuß 6. theyl / wann nun von 3. theyl ein theyl hinwegkompt / gibt es in der Circumferens 3. theyl mehr / das ist 9. theyl / solches kan abermalen dupliciert / vnd gemehret werden / wie mehrmahlen gemeldet worden.

N. 8.

*Ein andere auffreißung
eines neunten
thyl eines Circfels.*

W Ann kan auch wol auff ein andern weg 9. theyl machen / reiß mit einem Circel ein rundung / solche thut allwegen mit vnuerzucktem fuß 6. theyl / wann nun ein juste vierung darumb gezogen wird / gibt es just 9. theyl / dann es fällt allwegen an jedem eck ein theyl hinaus / vnd der halbe theyl widerumb zum Centro / bleibt in 6. theyl 3. vberig gibt 9. theyl / vnd als noch weiters so oft man vierungen darumb zeucht / doch muß im ersten Circelriß das maß recht genommen werden.

N. 9.

*Auffreißung eines
elfften theyl eines
Circfels.*

W iderumb folget ein ander vngerades / nämlich 11. eck / da muß man den Circel so 7. theyl thun nehmen / vnd einen Circelriß thun / vnd dann den Circel vmbkeren / vnd vom Centro hinaus bis auff den Circelriß 7. theyl messen. Alsdann lere den Circel

Circelriß vmb Num. 7. druck in zu / bis auff Num. 3. alsdann meh herumb / so hat man just 11. theyl / danndieweil man 4. theyl / zu den 7. theylen nimt / thut es inn der Circumferens 7. vnd 4. vnd also just 11. theyl / solches kan man abermal in viel theyl mehren / wie gemeldet.

N. 10.

Wie man ein runden Circel just in ein Linien erstrecken / oder ein Linien just in ein Circelriß bringen mög / welches etlich das es nicht wol geschehen könne meinen / so nimm den Circel mit dem 7. theyl / thue ihn nach dein gefallen auff / reiß ein Circel / vnd just ein Creuzlinien / ker den Circel vmb / vnd messe vom Centro 4. sieben theyl hinauß bis zu Lit. C alsdann setz den Circel inn Lit. B vnd C seind eilff sieben theyl / so ist es die quart / also viermal in ein Linien gemessen / ist es just die ganze lenge des Circelriffes / desgleichen von Lit. B bis zu Lit. A ist es auch 11. theyl / thet der umbkreis der Rechtlinischen vierung 44. theyl. Also kan man ein Circelriß geschwind in die lenge / auch in die vierung bringen vnd in 3. Angel auch in alle theyl : desgleichen in alle andere eckhete gleichlinische figuren / also das derselben umbkreis des Circels inhalt gleich sei.

Ein Circelrund Lin in ein grade.
Item
Ein grade Lin in ein Circelrunde zumbungen.

N. 11.

Sie oberlengte Rundungen belangend / deren man hernacher auch eck ordnen kan / sind solch auff vielerley weg zumachen / doch will ich ein oder zwei art davon anzeigen. Erstlichen nimm den Circel so 2. theyl thut / Reiß mit dem kürzsten theyl 2. Circelriß in einander / die just bei dem Centro einander erreichen / ker den Circel herum / setz ihn in die Creuzlinien / so sich vber einander durchschneiden / mit Lit. A vnd B signiert / fahr oben vnd vnden herauff / so gibt es ein wolgestalte oberlengung / Ob dann wol deren noch viel vnd mancherley fürzustellen weren / zeig ich nur die gemeyneste vnd richtigste art an.

Ein oberlengte rümdung zumachen.

Soman aber noch lenger haben wolte / mache man die Circelriß neben einander oder zwei vierungen / vnd dan den Circel in mitten in gleiche Linien gesetzt / vnd zusamen gerissen / gibt es ein lengere ründung.

N. 12.

Ein oberlengte ründung so eines eyes gestalt hat / mach also / Erstlichen mach ein juste Creuzlinien / vnd nimm den 2. theyl Circel setz ihn in das Centrum des Creuzes / fahr oben herum ein Circelriß / als dan setz den Circel auff der Diameter Linien C vnd 2. puncten A vnd B hinauß / ker als dann das kürzst theyl des Circels herum / mach vnden auff die Perpendicular Linien / ein halb Circel / miß vnden herum / Als dan thue den Circel auff / setz ihn auff Lit. A vnd gegen vber bei der Lit. B fahr auff Lit. C herum / also auch auff der seit Lit. B setz in B vnd fahr bei Lit. A herum / so ist es just gemacht.

Figura ovalis.

N. 13. 14.

Nach dem Circel erfordert die notturst auch etwas von Quadranten oder Instrumenten / die man zu gradlegung gebraucht / meldung zuthun / damit man alt Gebäw / Stätt vnd Schlöffer in grund just verzeichnen muß / auff das man die neuen des bas darnach ordnen könne / derselbigen seind nuhn viel vnd mancherley eins theils auff die Astronomische art vnd abtheylung / mit ihren verzeichneten gradibus / vnd einem juster zeiger gemacht / so gleichwol sehr fein vnd gut seind. Ich hab aber ein grossen mangel daran gespüret / der gradus halben / weil nimmer ein Baw / oder Mauren in solche grad gebawen worden / man auch die Minuten / secunden / ters oder quarten noch weniger darumb verzeichnen kan / noch gemerckt können werden / sonder bei den quarten der grad zum höchsten bleiben muß / so gibt es fehler / in sonders an einer langen Maur da laufft es sich bald weit hinnein / ist sie dann kurz so sind sich der mangel ebenmäßig / also wann man herum kompt / will es sich nicht einschließen / derhalben ich solches hab lassen fallen / vnd ein sonder Instrument für mich zugerüst / welches ich noch zum aller justen befinde / auch ganz geschwind kan fort kommen / vnd bringet kein jrzung. Vnd wiewol Straßburg groß ist / hab ich doch die ganze

Instrument zum Grundlegen.

Mangel der gemeinen Quadranten zu Grundlegen.

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 2.

die ganze Circumferenz (was allein die Zarg belangt) In anderthalb tagen abgemessen vnd in grund verzeichnet/ welches sich etwas weniger dann in die 24 tausent Werckschuch erstreckt.

Hab auch fast in dem was weniger/ dann 24 tausent Werckschuchen / in dem puncto da ich angefangen/ vnd just herumb gefahren/ vnd alles abgemessen / widerumb in disen puncten kommen/ vnd hat mir nicht vber 5. Zoll gefehlt/ welcher fehler in 24 tausent Schuchen nichts zuachten/ noch für keinen sondern fehler zurechnen ist/ dieweil solches an einem grossen Bau/ oder Pasteren für keinen irthumb kan erkannt werden/ geschweigen in einem solchen grossen Corpore / derhalben ich diß Instrument für mich ganz just zu allen wercken befinde.

Zubereitung / Dar
mel Spec'ans Ins
trumet .i.

Ich mach denselben also/ ich laß mir von einem alten durren/ es sey von einem Nuss oder Bierbaumenen Holz ein Scheiben drehen/ so in Diametro/ vnd in der dicken/ wie mit Num. 13. zusehen/ vnd zumessen ist. Auff diese Scheib mach ich ein juste Creuslinien/ auff die ein Linien/ so ich mir für die Mittaglinien nimme/ sencke ich ein Compas just ein/ dz er der Scheiben gleich eben gehet/ vñ völlig eines Zolls weit vom ort der Scheibē stehet/ darauff mach ich ein Nösing Blech/ eines Messerzuckens dick in die rundung/ auch ein Zoll weit vom äusseren rand/ durch das ein rund loch gebrochen ist so groß als der Compas/ vnd derselb dardurch könne gesehen werden/ vber diß Blechlein ziehe ich des Compas ses Mittag/ sampt der Creuslinien widerumb/ vnd bezeichne die mit Buchstaben OR. M. OCC. vnd S. den Ost/ Meridiem/ Decasum/ vnd Septentrionem anzeigende. Darnach muß man wider ein guten Nösing nehmen/ völlig eines Messerzuckens dick/ vnd ein doppel just Linial machen/ vnd muß das inner Linial/ so mitten auff der Scheiben gehet / just den Diametrum durchschneiden/ vnd in der mitten ein starcker Stefft/ so vnden geschraubt ist/ durchgehen/ damit es just im Centro der Scheiben durchgange/ vnd vnden mit einem Mütterle angezogen/ wie im durchschnit/ Num. 13. zusehen: aber im Num. 14. so man das Linial sieht/ muß nicht allein das in der mitten ist/ sein/ sonder noch eines an diesem welches auff ein halben Zoll vber die Scheiben fürgehēt/ vnd etwas länger dann das ander ist/ doch müssen beide Linial/ vnd deren Linien just in Parallelo vnd gleicher weitten von einander stehen/ darnach in mitten des Blechs ein rundung durchbrochen/ also auff das wann man im wenden vber den Compas käme/ das man ihn dardurch sehen könne/ vnd nebens zu schmal abgenommen/ damit er nichts bedeckē/ So ist er ganz fertig.

Justierung der Co
pas.

Es ligt aber nicht wenig an dem Compas/ das solcher recht justificiert wird/ des gleichen dann ihre viel den Polusstern vnd die Mittags Linien des Compas nehmen/ vnd ziehen die durch/ welches ein juste Regel gleichwol ist. Vnd ob wol bey vns zu Straßburg der Polus sich auff 48. grad/ vnd 47. minuten erhöcht/ wie mit Num. 15. zusehen/ vnd hernach weiter gemeldet wird/ Ist doch der Polusstern nicht das recht Centrum des Poli/ sonder ein Puncten nicht weit darvon/ welches die fleissigen Astronomi am besten wissen/ derhalben es etwas fählet/ solcher fähler befinde sich hergegen in der Mittags Linien in den Compassen/ mit den Magneten/ der sich auff sibenthalb Grad nach Nidergang schlecht/ derhalben ich die Mittags Linien vnd Magneten selbs obseruiere vnd auch probiere/ so ich ein guten Compas vnd Quadranten just haben will. Vnd thu dem also/ Erstlichen/ nimm ich ein rein sauber gehoblet Bret/ ein Schuh oder anderhalb breit/ inn alleweg mit Papeir vberzogen/ darauff setz ich inn mitten ein Circel/ vnd reiß saubere Circelriß herumb/ vom Centro an bis ans ort/ ein riß 10. oder 20. so viel ich will/ setz dann in die mitte/ ein reins Stefftle mit einem spizle/ darauff ein Compas/ oder Magnet sich fertig kan bewegen/ vnd herumb gehen/ darauff steck ich ein geradē Strohaln/ oder in desselben dicke ein rund hölzlin/ etwann 4. Zoll lang/ doch muß man ein just Winckelmess/ oder hacken/ auff dem Bret anschlagen/ das es just stande/ des gleichen muß das Bret just vnd eben ligen/ vñ mit einer justen Bleywogen/ die eben fleissig ersucht werden/ vnd vnder einem freyen Himmel ligen/ das die Sonn von Auffgang bis zu Nidergang/ dahin scheinen kan/ wann dann die Sonn scheint/ so merck fleissig wann der schatten vom Stylo so in der mitten stehet/ ein Circelriß eben gleich kompt im abweichen/ so mach ein fleissiges Punctlin dahin vnd also fortan/ auff allen Circeln bis zu Mittag/ da hebt der schatten an/ vnd gehet vom Centro/ ge-

Von nothwendigkeiten zum Bau.

S

tro/gegen Abend/ alsdann mercke widerumb wenn der Schatten / ein Circelriß erreicht/ so mach widerumb ein fleissiges Punctlein / vnd also fortan/ wann nun alle Puncten / auff den Circelriß / zu beiden seiten gleich stehen/ alsdann thuc den Stylum hinweg/ vnd lege die Compas zungen (so justificiert ist) auff das spizle/ vnd laß selbst just stehen / vnd verzeichne beides spizle vnd kreuzle des Magnets/ mit reinen vnd fleissigen Punctlein / auff's Bret/ doch muß der Magnet auff 2. Zoll lang sein / alsdann ziehe beide Puncten des Magnets/ mit einer justen Linien durch aben/ vber das ganze Bret.

Nun alsdann das Bret hinweg / vnd ziehe allwegen die Puncten / so vom Schatten der Sonnen/ auff einem Circel stehen / fleissig mit einer Linien zusammen/ vnd also durch auß/ alsdann hat man die zwerch Linien von Aufgang gegen Niedergang/ darnach muß mit einem Winkelmess nicht allein / sonder auch mit dem Circel ganz fleissig durchs Centrum ein Creuz Linien gegen dem Mittag gezogen werden / so ist dann die Meridian Linien ganz just/ vnd kanst du alsdann sehen wie weit die zung des Compas/ vber dem Meridian gegen Abend zuschlage/ da muß man von der Mittags Linien gegen Abend oder Niedergang/ die quart in 90. grad abtheilen/ so wird man sehen wie viel gradus vnd minuten das zungle vom Mittag abweiche/ nämlich 7. ganze grad/ Alsdann kan man solches im Compas richten / so stehet die Mittag Linien allwegen just.

Abweichung der Magneten / von der Meridian Linien.

Der Magnet im Compas muß auch justificiert sein / das geschieht also mit dem Magnetstein (den Reichnischen halt man für den besten/ dann sie nicht alle gleich seind / vnd sich etwas vngleich erzeigen / vnd nit alle zutragen) leg den in ein hülzen Schüssel / setz das auff ein Wasser/ so wendet sich das rechte theyl/ gegen Mittag/ damit muß man die Zungen bestreichen.

Justification des Magnets.

Wann nun das Instrument also fertig ist/ so muß man auff ein Pappir Creuz Linien ziehen/ vnd vom Centro des Creuzes/ in mitten ein Circelriß thun / so groß vnd breit / als der Randt/ auff dem Quadranten ist/ vnd vnden auff dem einen Riß / so vnder dem Meridian ist/ ein M. zeichnen / vnd also ledig rund außgeschnitten / vnd auff dem Randt des Quadranten auffkleibt/ doch daß das M. so der Meridian bedent/ in die Mittag Linien des Compas kompt/ also ist der ganze Quadrant fertig.

Will man dann ein Bau/ Statt oder Schloß just in Grund legen vnd verzeichnen/ muß man ein stark Linial vnd Meßstang nehmen/ so 10. Schuh / oder einer Ruten lang ist/ vnd an einem ort der Statt/ oder des Schlosses/ so ein eck ist/ oder an einem Thor anfaßen/ vnd erslichen die Meßstangen oder Linial / an die Maur anschlagen/ vnd durch zwo Personen halten lassen/ alsdann halt man das Instrument mit den außern Linien daran/ vnd wende die Scheib also lang herum/ bis der Compas ganz just insiehet/ Alsdann zeichne man/ an dem innern Linial/ auff's Pappir / ein scharpffen riß / zu beiden seiten/ vnd nummerier solches/ mit Num. 1. oder Lu. A. Alsdann muß man die ganze länge der Maur messen/ vnd dann ein Schreibtafel haben/ vnd solche Num. 1. darcin zeichnen/ vnd die Summa oder Zahl der Schuh/ wie lang darzu zeichnen/ kompt man dann zu einem andern eck/ krümme oder schräge/ muß man widerumb das Instrument also anschlagen/ vnd also messen/ auch auffzeichnen wie vorgemelt. Vnd dann mit Num. 2. zeichnen/ desgleichen kompt man zu ein Thurn / Rundel/ Stegen/ Brucken/ oder was es ist / dasselb alles auffzeichnen/ bis man herum kompt/ vnd an das ort da man angefangen hat.

Anfang der abmessung mit vorbeschriebenem Instrument.

Verzeichnuß der gefundenen seiten.

Wenn es sich aber begebe/ das der eck viel/ vnd viel Linien gebe/ vnd besorgen müste/ man möge jrz werden/ so zeichne die erst Rundung/ thu sie herab/ vnd fleib ein anders dar auff/ vnd fahr widerumb fort/ doch muß achtung darauff gethon werden/ ob man auff die recht/ oder linck seiten fahre/ dieselbige ordnung muß man im ferneren auffzeichnen/ auch fürnehmen.

Man muß aber/ wann die Rundung auff ein Pappir fleibt wird/ die Linien von einer seiten zur andern zusamen ziehen/ das alle Linien inn mitten im Centro just vber einander fallen / dann muß man ein just Schrägmess nehmen/ vnd auff die Linien Num. 1. legen/ vnd in mitten das Schrägmess biegen auff Num. 2. diese Linien trag auff das Pappir/ mach ein versüngten Schuh/ vnd trag ihn im messen / so man auffgezeichnet hat / herein/ bei einem Schuh/ alsdann lege das Schrägmess auff Num. 2. das ander theyl auff Num. 3. vnd

Auffklebung der außgeschnittenen Pappirnen Ring.

B

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 2.

Exempel des Abtrags/ im Kupffer Num. 2. also fortan/ biß man gar herumb kompt. Zum Exempel hab ich ein Rundung mit Lit. O. bezeichnet/ auch ein grundlegung einer Statt mit Lit. P. mit 12. ecken vngefärlichen auffgetragen/ das mans desto baß verstehet möge.

Wann nun die Circumferens just herumb verzeichnet ist/ kan vñ soll man dicke/breite der Mauren/ Thürn/ Porten/ Brucken/ Wasser/ auch die weite der Gräben/ Fütterung mercken vnd verzeichnen/ vnd dieselbig/ sampt aller gelegenheit/ so viel desto besser vnd juster/ als dann die Visierung verjüngen oder vergrößern nach gelegenheit (wie zuvoran gemeldet) vñnd ist solcher weg/ ein gang juste verzeichnuß eines Grundrisses zu allen Visierungen.

Schrotwag im Kupfferblat Num. 2. Litera Q

Gebrauch d Schrotwag.

So man aber vber ein Fluß/ Höhe oder Berg messen muß/ da gehört ein Schrotwag zu/ wie nitte Lit. Q. verzeichnet/ dann nicht allwegen auff ebenem kan gebawen werden: Insonderheit/ wann man vber Berg/ Höhen/ vnd Wasser messen muß/ auch etwan durch ein Höhe/ da man nit zusammen sehen kan/ Als dann muß man das ort/ da man anhebt zu messen/ zeichnen/ vnd behalten/ die Corden/ oder Schnur/ mag man auff 100. Schuh lang nehmen/ die muß wol gewirt/ oder gebicht sein/ nitte Colophonid/ vnd zu beiden enden starcken Mösinē ring/ vnd 2. Stab/ da einer 6. oder 7. Schuh hoch/ darauff Zoll/ Schuh vnd Maas verzeichnet seie/ Also wann man gegen einer Höhe misset/ muß man/ so die Schnur gestreckt ist/ vnd die Schrotwag angehenckt am stab rücken biß die Corden vnd Wag/ just Wagrecht hange/ als dan muß man am Stab warnemen/ wie weit der Ring vnder sich/ gegen der Höhe geruckt seie/ vnd dasselbig auffzeichnen/ vnd dann den vndersten Stab/ an das ober ort stellen/ vnd widerumb also hin auff messen/ vnd auffzeichnen/ biß man auff die Höhe kompt/ Als dann muß man gleicherweiß/ widerumb gehn Thal messen/ wann man nun also tieff hinab kompt/ als hinauff gemessen worden/ kan man sehen wo man ist/ Also ist gleicherweiß von einer Höhen/ durch ein Thal/ biß widerum auff ein Höhe/ zumessen/ Die Schrotwag muß gang dünn/ auff leichtest gemacht werden/ vnd bringet die übung solches alles mit sich/ vnd je mehr herfür.

LIT. R.

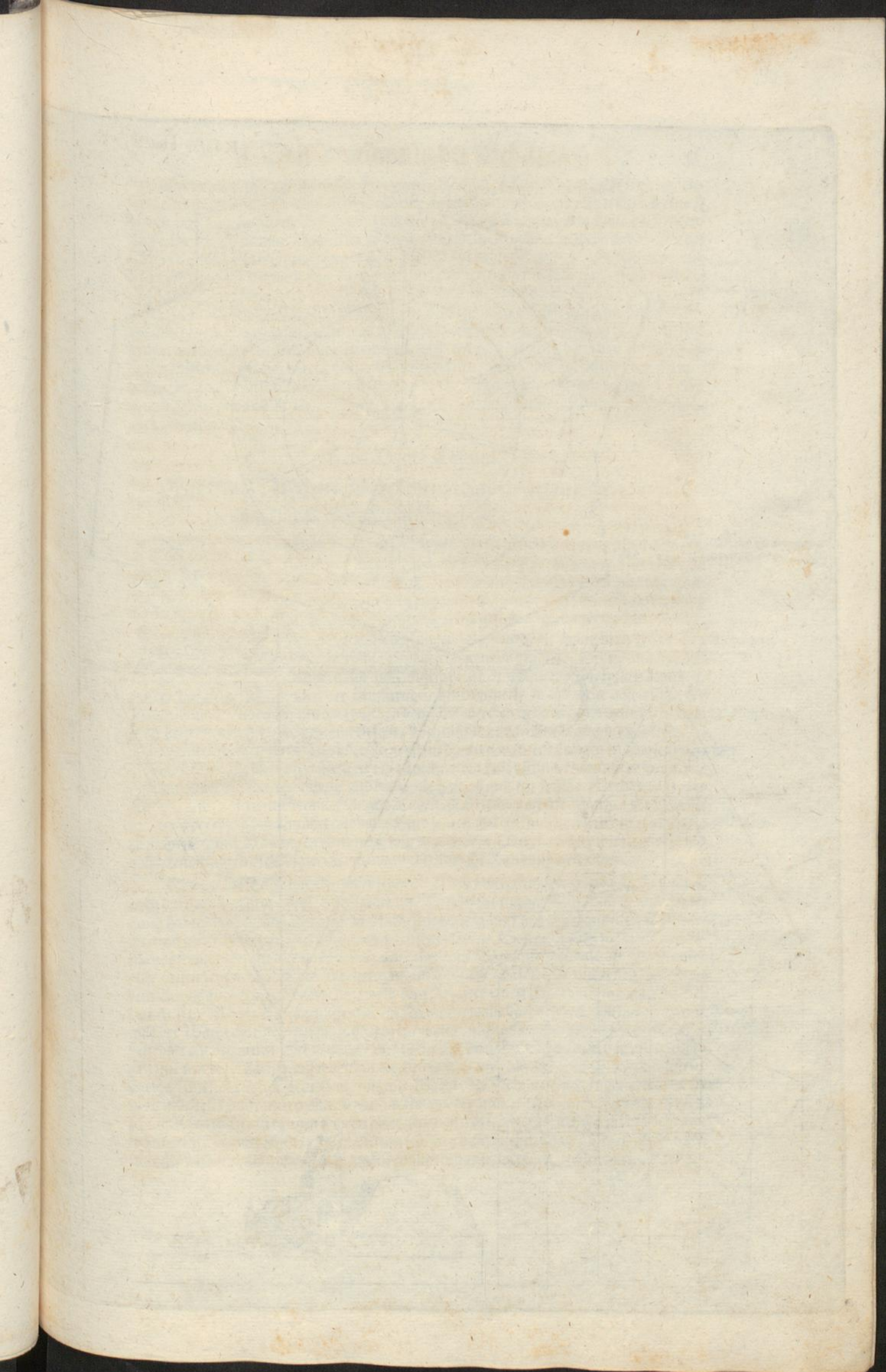
Wann man nun ein Grundriß zu einer Vestung oder Baw just verzeichnet/ wie der im Plano vnd grund zusehen ist/ vnd man aber solchen gern inn ein Perspectiff stellen wolte/ so muß ein gleiche vierung darumb gezogen/ vnd dieselbig widerumb inn gleiche Kauten eingetheilt werden/ wie viel man will/ vnd als dann solche Linien/ so Perpendiculariter herab gehen/ oben zu einem Centro zusammen ziehen/ vñ ein Linien so der Horizont ist/ wie ein Diameter durch denselbigen ziehen/ vnd neben zu beiden/ oder doch zu einer seiten/ ein Linien über eck/ biß in den winckel mit Lit. A. ziehen/ wa dann sich die Linien in den rissen durchschneiden/ dazuecht man just die Lineas Diametrales durch/ wie mit Num. 1. 2. 3. 4. 5. 6. zusehen ist. Als dann fallen alle eck vom Baw vber sich/ vnd auß dem Centro oben herab/ in die Kauten/ im durchschnitt da sie vber einander gehn/ als dan zeucht man Linien/ von einem eck zum andern/ wie zusehen ist/ hernach ziehe man auß den neben Linien/ auß dem Centro vnd mit den Perpendicular Linien alles auff/ so kompt solches sein just.

Weil aber jehiger zeit viel vnd mancherley Instrument zu solchem Werck erdacht worden/ das man solche Grundriß gar leichtlich auffziehen kan/ vnd die in Teutscher/ Lateinischer/ vñ Französischer Sprach vorhanden/ darauff es zubegreifen/ will ich den Gönstigen Läser dahin/ denselben nachzuseuchen/ vnd zuerlernen gewissen haben/ sintemal ich mich mit diser sachen/ die den Baw nichts sonders angehn/ nit lang auffzuhalten gedencke.

LIT. S.

Weil aber etwann Potentaten vnd andere Herren/ sich nicht allwegē auß den Grundrissen/ noch auffgerissenen Perspectiuen berichten könnten/ So will im Bawen ein hohe notturfft sein/ das man solches von Holzwerck auffrichte/ da dann alle größe höhe/ breite/ dicke/ böschungen an Bolwercken/ Wähl/ Mauren/ Streichen/ Brustwehren/ Gräben/ Läußen/ vnd alles nach dem jungen Maßstab/ auffzogen/ vnd für augen gestellt werden kan/ wie es gebawen werden soll/ darnach man sich zurichten: Vnd solches ins

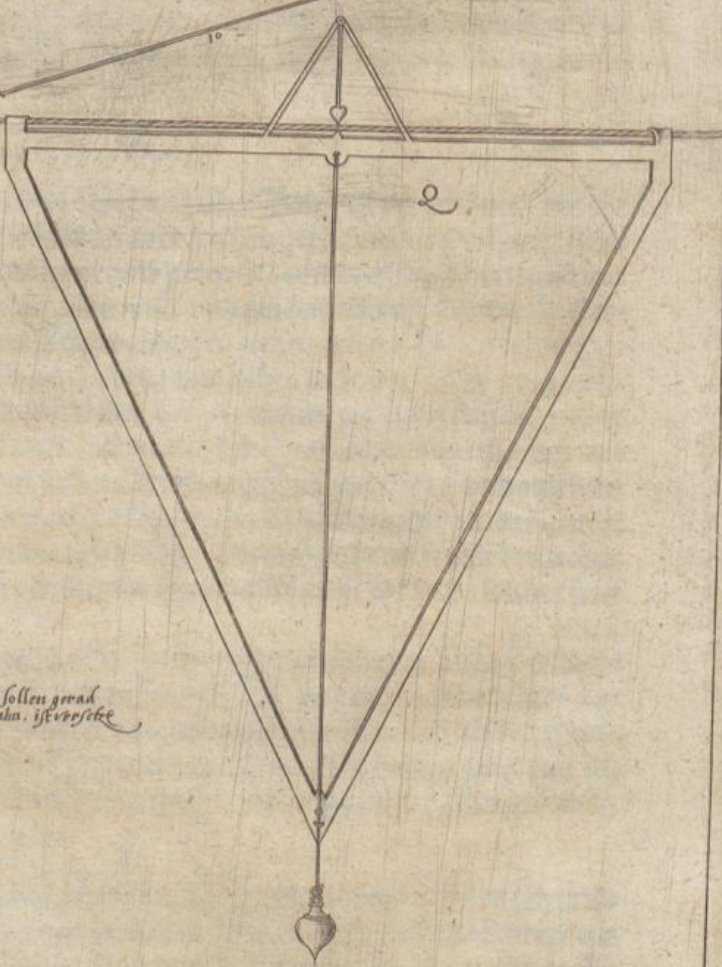
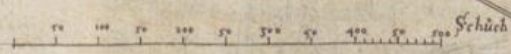
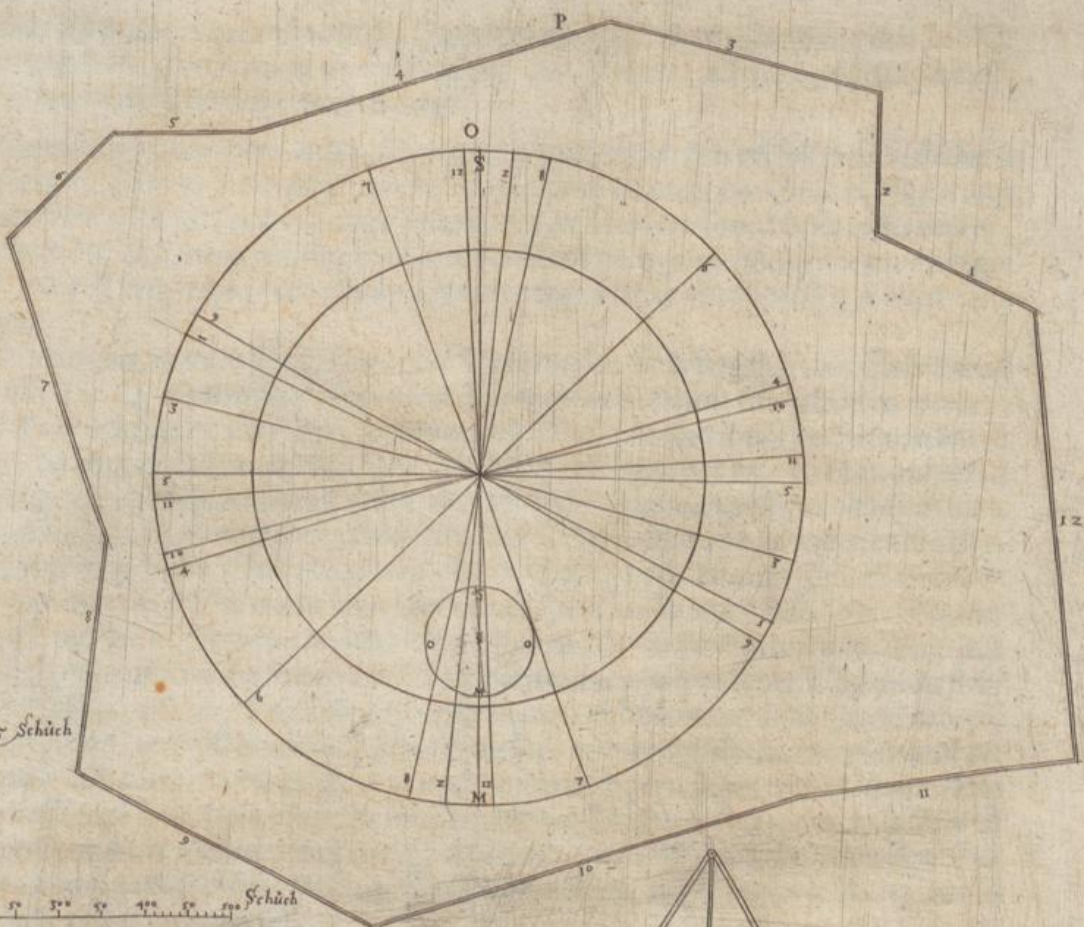
Weck



Länge eines jeden Ecks
No. Schüch

1	215
2	162
3	325
4	445
5	163
6	175
7	360
8	265
9	394
10	525
11	330
12	526

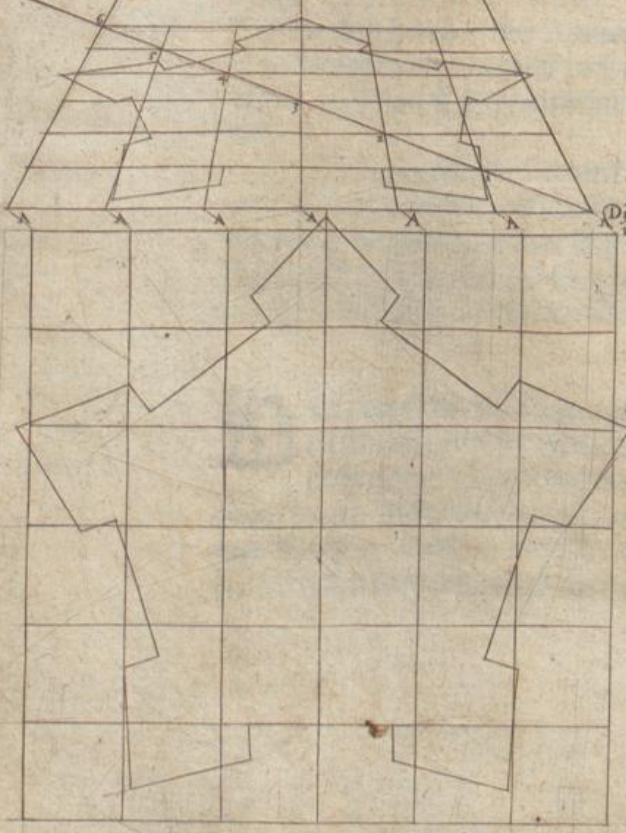
Summa der gantz bezirk ist 3385 Schüch



Horizont

R

Diese Linien sollen gerad
vber sich stahn. ist verzeihen



Werck zurichten/ soll ersilichen alles von gutem/ satten/ weissen/ Lindenholts/ vnd ein Boden gemacht werden/ in völliger größe/ Als der ganz Baw aussen vnd innen wird/ darnach macht man widerumb ein Boden von holts/ der im jungen Maßstab so dick/ als der Boden/ auff's Wasser ist/ da man Bawen wird/ darnach reißt man auff den vndern boden / wie der Baw sein soll/ also reißt man den andern obern Boden auch / vnd schneidet den auß / vnd leimt ihn darauff/ darnach streicht man die Wasser mit einer Wasserfarben an / vnd die Böden mit ihrer farb/ auch alle Gassen/ Plätz/ Kirchen/ darinn verzeichnet / Nachmalen macht man alle Bollwerck/ Wähl/ Mauren/ Thürn/ vñ streicht sie mit seim fürblein an/ die Wähl vnd Erden grün / alles was eckecht ist/ muß sauber gemacht/ woh es rund ist/ ge- drähet werden/ die fensterle schwarz/ vnd die dächlein roth angestrichen/ von runden güf- fen knöpflein/ auff das was Thürn / Wachtthäuslin / vnd anders ist gesetzt / desgleichen außwendig der Lauff/ Dachung vnd Boden/ auch auffgeleimet / vnd mit farben angestri- chen werden/ wie an disem durchschnit/ mit Lit. S. im Kupfferblatt Num. 2. vnggefährlich- chen zuersehen ist.

Das Dritte Capitul.

Wie die Baw ins Werck zubringen/ anzulegen/ vnd was für Ordnung darbey gehalten werden soll.



Ann man dann newe Bestungen bawen/ oder alte öff- nen wolt / so muß zuvorderst ein fleißige Wacht vnd bevorab / da solche an Grenzen/ Frontieren vnd denen orten/ da man täglichen vberfals vnd anders zugewarten/ gelegen/ gehalten/ vnd dieselbig zu Tag vnd Nacht volgender gestalt angeordnet werden.

Wacht bei anlegung eines Bawes.

Die Tagwacht wird also geordnet / wann man den Boden verzeichnet/ die Pfäl geschlagen/ vnd man die Erden anhebt auff- zuführen/ vñ man vnggefährlichen weißt/ woh die spizen der Boll-

Tagwacht.

werck / desgleichen die spizen der Lauffgräben hinkommen / so soll man daselbsthin ein Wachtthäuslin/ wie auch mitten zwischen den Bollwercken ordnen / also wann ein Baw 6. eck hette/ müßten 12. Wachtthütten sein / doch müste nur an einem ort / die vollkommen Tagwacht/ vñ daselbst ein Uhr oder Zeiger sein/ damit das einer allwegen in drey stunden herumb käme/ das were von einem eck bis zu andern ein halbe stunde/ da müßt er fort gehn/ bis zum andern Wachtthäuslein/ vnd käme alle halbe stund ein frische Wacht mit einem Knecht/ vnd kämen im Sommer langen Tagen 18. Knecht auff die Wacht/ der Wacht- meister/ oder wer da wer/ müste alle halbe stund leuten mit einem Glöcklein / so giengen sie zu mahl fort/ vnd da allwegen einer ledig würd/ trette ein anderer an/ vnd wie sie am Abend abtreten/ müßten dieselbigen Morgends widerumb ihr Rundung vollenden.

Wachtthäuslin.

Uhr.

Glöcklein.

So aber die Tag abnehten/ oder sehr kalt Wetter were/ kan solches abgefürst/ die zeit auch darnach verkürst werde/ vnd müste dise Wacht/ so lang der Baw wehret/ ihren fort- gang haben/ die Nachtwacht muß zu Nacht innwendig auff den angefangenen Bollwer- cken mit guter Hut/ von eitel Schützen gehalten werden. Solche Wacht soll am Tag nie- mand's frembds/ er sey wer er wöll/ von aussenher zum Baw lassen/ so bald der Bawmeister oder dessen Befelchhaber die Arbeiter hat auffgeführt / Es soll auch vnder den Arbeitern kein Argwönischer gehalten werden/ noch kein Arbeiter einen Frembden mit auff die Ar- beit neimen/ Wenn aber von aussenher ein Frembder wolte darzu gehen / soll ihn der nächst auff der Wacht abruffen/ ein mahl oder drey / wolt er nichts darauff geben / soll er Feur ge- ben/ oder ein verlorren Schus thun / vnd dann mit dem Glöcklein leuten/ so allen Mor- gen mit inn die Wachtthäusser gethan werden sollen / vnd alle die nächste darzu lauffen/ wa man ihn fangen kan/ dem Hauptmann/ Wacht oder Bawmeister zuführen / wer dann vorhanden ist / vnd ihnen examinieren/ ob etwas vorhanden. Als dann ihn in die Eysen schlagen/ wa nicht mit rauhen worten abweisen/ dann es sehr gefährlich Frembde solche an- legung eines Bawes sehen zulassen/ Denn ich/ da ich ein solchen Baw anlegen zusehen be- kämme/ wolt ich bald wissen/ woh demselben zuzukommen were. Es sollen auch alle Fuhr-

Nachtwacht.

Ampt diser Wacht.

Abweisung fremb- der Leut.

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 3.

Führent Ordnung. leut vor den Wachten still halten/ so Stein vnd andere Materia zum Baw führen/ biß die Wagenknecht zu jhn kommen/ vnd sie an die ort leiten/ dahin solches gehört/ vnd solches soll also lang wehren biß der Baw also hoch wird/ das man jhn nicht wol mehr ersteigen/ vnd von innen vber den cussern lauff ins Feld sehen kan.

Lienhart Danners zu Nürnberg erfundene Brechschrauben/ vnd derselben artz.

Da aber Gebäw zuvor von Muren vnd Thürnen da stünden/ muß solches (was nicht zu nutz kommen kan) hinweg gebrochen werden/ darzu ob man wol allerhand Instrumenta hat/ ist keins tauglicher noch besser dann die grossen Brechschrauben/ so der alt Meister Lienhart Danner zu Nürnberg erstlichen erfunden vnd gemacht hat/ welche auff 5. oder 6. Schuh lang/ im Diameter auff 4. Zoll dick/ vnd in einem Stock wolgefaßt vnd versehen seind/ wie mit Lit. T. im Kupfferblat Num. 2. zusehen/ hinden zu ins Erdreich/ da werden gute starcke Bäum eingelegt/ oder gesetzt/ vñ nach der seiten auff Schrägen gelegt/ oben mit einer Mösinen blatten/ darauff man starcke Bäum wider die Muren fest/ vnd also demnach mit einem/ oder zweyen langen Schlüsseln anzogen/ so würfft es Muren/ die 10. 12. biß vber die 16. Schuh dick seind hernider/ wie dann er Danner im Fränckischen Krieg/ Blassenburg/ Landsperg/ vnd andere Marggräffische Schösser/ Muren vnd Thürn/ so auff 16. Schuh dick gewesen/ vnd man nicht brechen hat können/ hernider geworffen hat. Man kan auch alle grosse Pfäl/ versenckte Schiff/ vnd Güter/ mit herauf/ vnd vbersich heben/ ein solch gewaltig/ nützlich/ gut Instrument/ als man haben mag/ ist es/ darvon alles zu erklären viel zu lang würde.

LIT. V.

Wann dann nun nach gehabter berathschlaung ein solcher Platz geraumt/ vnd im plano ligt/ so muß im Centro ein starcker Pfal geschlagen werden/ so im Diameter völligeins Schuhs dick ist/ vñ in der mitte ein grossen eisen Nagel/ so auff ander halb oder zwen Zoll im Diameter dick/ vnd auff anderhalb Schuh lang/ in den Pfal geschlagen werden/ vnd dann auff 10. Schuh darvon auff Pfälen zwen Schuh hoch Die len oder saubere Bretter im Circel auffgenagelt/ vnd vom Centro ein runden riß darauff gemacht/ vnd soviel eck oder Bollwerck/ das Castell oder Baw haben soll/ also viel soll es theilung haben.

Erfuchung der Eck.

Als zu einem Exempel/ ich will ein Castell von 6. Bollwercken machen/ so muß ich es in 6. theyl just abtheilen vom Centro zumessen/ nun muß man am eisen Nagel starcke Corden oder Schnür anmachen oder legen/ vnd vber die verzeichnung der Bretter/ vnd also hinauff 1000. Schuh messen vnd gezogen werden/ vnd daselbst ein Pfal geschlagen/ von dannen mit der Schnür zu rings herumb gegangen/ vñ allwegen wann man auff die verzeichnung kompt/ widerumb ein Pfal geschlagen werden/ man muß aber vom ersten Pfal/ biß an disen auch 1000. Schuh fleißig messen/ der Schnür nach/ so kompt vom Pfal zu Pfal/ wie auch vom Centro allwegen 1000. Schuh/ dann allwegen ein läng vom Centro/ in der Circumferenz den 6. theyl thut/ vnd solche eck sollen allwegen verstanden werden/ das sie nur eck seiend/ dann für dise Linien vnd eck/ welches die mitten des Bollwercks seind/ werden erst die Bollwerck oder Pastien mit solchem vortheyl vnd gelegenheit die es leiden/ vnd die noht erfordern thut/ hinauff gebawen/ damit man aber nicht allein dises/ sonder weiters mit mehr ecken verstehen könne/ so soll fleißig auff die verzeichnung/ mit Lit. X. im Kupfferblat Num. 2. gemerckt vnd acht gehapt werden.

LIT. X.

Weite der Eck von einander.

Sann wolt man ein Baw oder Bestung (es sey mit viel ecken man das wöl haben/ so mach oder meh ich allwegen von eck zu eck 1000. Schuh/ in solchem kan ich zum besten meine Werck bawen/ Es sey dann sach das mir die Bollwerck an 4. 5. oder 6. ecken in der mitten wolten zu eng zusammen kommen/ so müßte ich die etwas nach gelegenheit erstrecken/ damit ich die Cavalier/ Ritter oder Rassen desto bas darauff setzen könnte/ Soviel aber die recht ordnung antrifft/ will ich von 4. biß inn 16. eck vermelden.

Diweil aber nimmermehr kein Triangel gebawen wird/ oder kan werden/ vnd da einer schon stünde/ wolte ich/ das man den hinweg/ vnd abbreche rahten/ diweil aber etlich ein

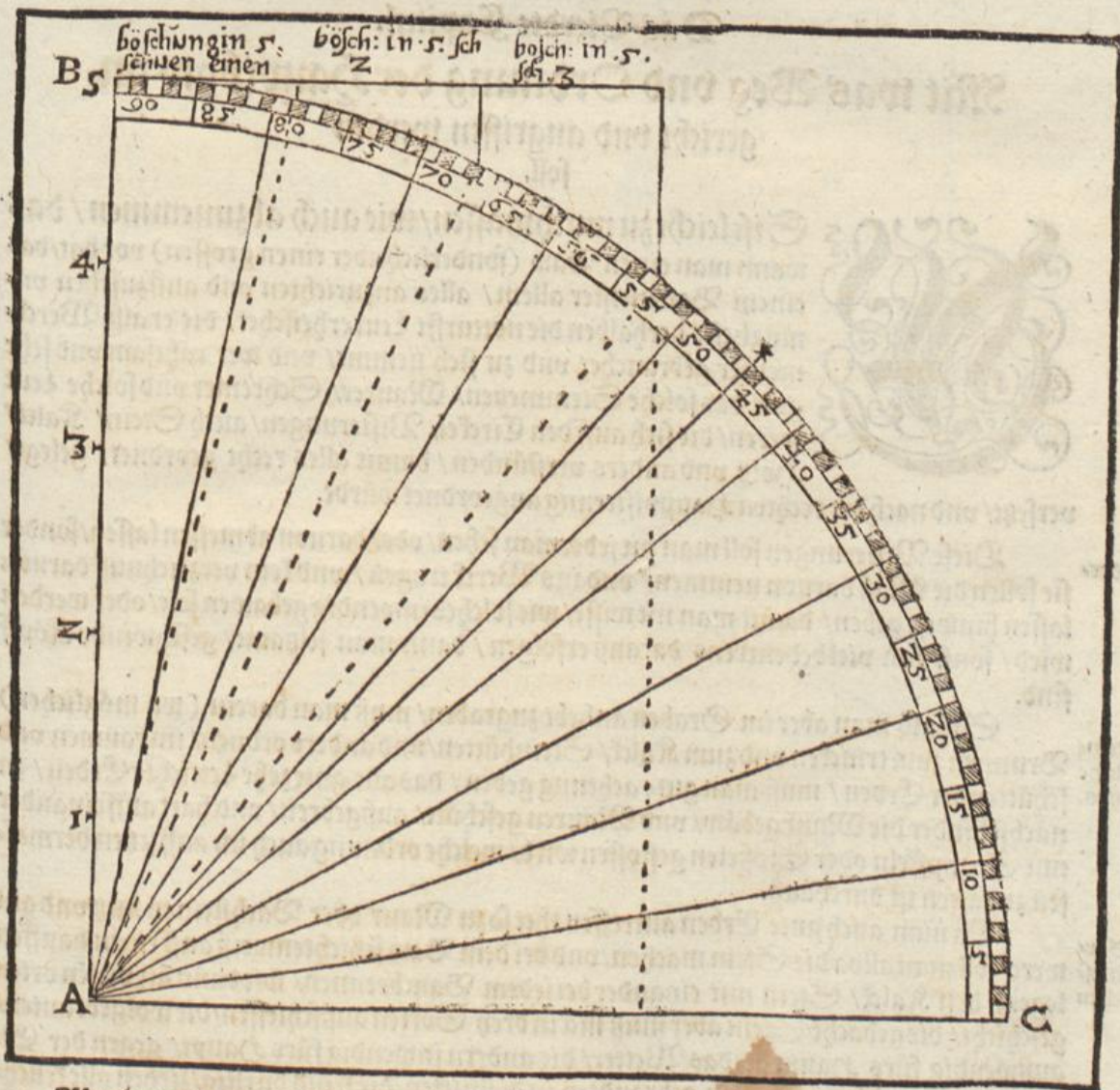
Von Anordnung der Gebäw.

7

ein Triangel zubevoßtigen vnmöglich achten/hab ich nur schlecht/wie mit Lit. Z. im Kupferblat Num. 2. zusehen/ einen allhero verzeichnet.

LIT. Y.

WIE ich dann zugleich in gedachtem Kupfer Num. 2. ein verzeichnuß zu Brustwehren/ Abdachungen/ Flächen vñ Runden/ damit ein juste abtheilung sich begibe Lit. Y auffgerissen/ da dann zusehen das vber die Linien so den 45 grad durchschneidet/ kein böschung an Maurwercken genommen werden soll/ Es wer dann inwendig am Ab- lauff des Wahls. Was nun forthin vnder sich gehet/ gehört alles zu Abdachung vnd Brustwehren. Was aber drüber hinauß belangt/ vbersich/ seind die böschungen der Mawren vnd des Wahls. Die Fläche vnd Rundungen belangendt/ zeigt Lit. Y. dieselbig auch/ Da sihet mā das die Lini oder fläche von A bis zu B zu auffrecht/ der bogen aber etwas besser sey. Von A bis zu C ist die Lini etwas besser/ der bogen des gleichen/ von A bis zu D ist die Lini noch besser/ der Bogen des gleichen/ das dann zu den höhen Wehren/ Mawren vnd Abdachungen gehört/ von A bis zu E vnd F gehören dieselbige Linien zu Abdachungen in die Streichen/ vnd allem was nider ligt/ damit die schuß desto mehr gällen/ vnd sich vber sich tragen mögen. Doch seindt meines crachtens die Linien des galls halben/ auch das man desto basß vnder sich kommen mag/ den bogen in allweg vorzuziehen/ von welchem hernach an seinem ort meldung geschehen soll/ die hie auch zusehen ist.



Aber in voriger verzeichnuß mit Lit. X. ist von 4. ecken vom Centro 708. Schuh/ von eck zu eck 1000. vnd in der Circumferenz 4000. Schuh/ der ganz Diameter 1416. Schuh.

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 4.

Die 5. eck haben vom Centro 850. Schuh von eck zu eck 1000. vnd inn der Circumferenz 5000. der Diameter 1704. Schuh.

Die 6. eck haben vom Centro 1000. von eck zu eck 1000. vnd in der Circumferenz 6000. der Diameter 2000. Schuh.

Das 7. eck hat vom Centro 1155. von eck zu eck 1000. Schuh/ vñ in der Circumferenz 7000. der Diameter 2300. Schuh.

Das 8. eck hat vom Centro 1300. von eck zu eck 1000. die Circumferenz 8000. der Diameter 2600. Schuh.

Das 10. eck ist vom Centro 1615. von eck zu eck 1000. die Circumferenz 10000. der Diameter 3230. Schuh.

Das 12. eck hat vom Centro 1930. von eck zu eck 1000. inn der Circumferenz 12000. Schuh. im Diameter 3860.

Das 16. eck hat vom Centro 2580. von eck zu eck 1000. im Circel 16000. im Diameter 5160. Schuh.

Bei welchen ichs bleiben laß/ dann schwerlichen ein Vestung in der rundung/ mit mehr ecken gebawen wird/ will man aber ein grösser/ oder weitere mit mehr Bollwercken bawen/ so kan solches im Werck ebenmässig/ auch abgemessen vnd außgerechnet werden/ wie die vorigen auch.

Das Vierdte Capitul.

Mit was Weg vnd Ordnung der Hauptbaw an- gericht vnd angriffen werden soll.



Es ist leicht zu muthmassen/ wie auch abzunehmen/ das wann man einen Baw (sonderlich aber einen grossen) vor hat/ das einem Bawmeister allein/ alles anzurichten vnd auffzusehen vñ möglich/ derhalben die notturfft Leut erheischet/ die er als Werckmeister gebrauche/ vnd zu sich neme/ vnd wer rathsam vnd sehr gut/ das solche Steinmessen/ Maurer/ Schreiner vnd solche Leut weren/ die sich auff den Circel/ Visierungen/ auch Stein/ Kalk/ Holz vnd anders verstünden/ damit alles recht geordnet/ gelegt/ versetzt/ vnd nach der rechten Hauptvisierung angeordnet würde.

Visierung mit jeder
man zu zeigen.

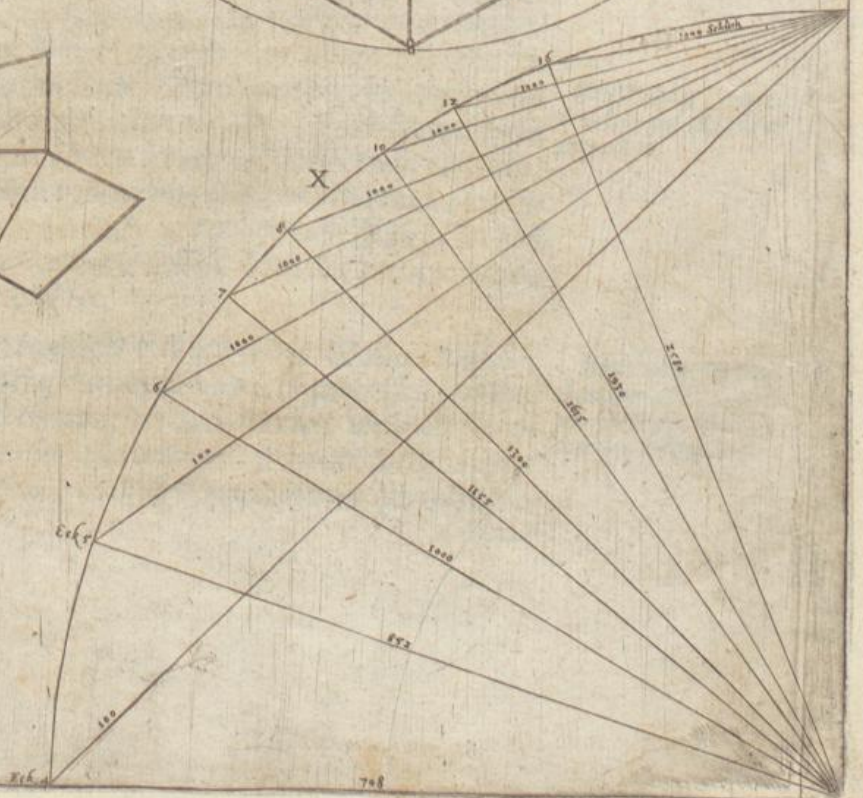
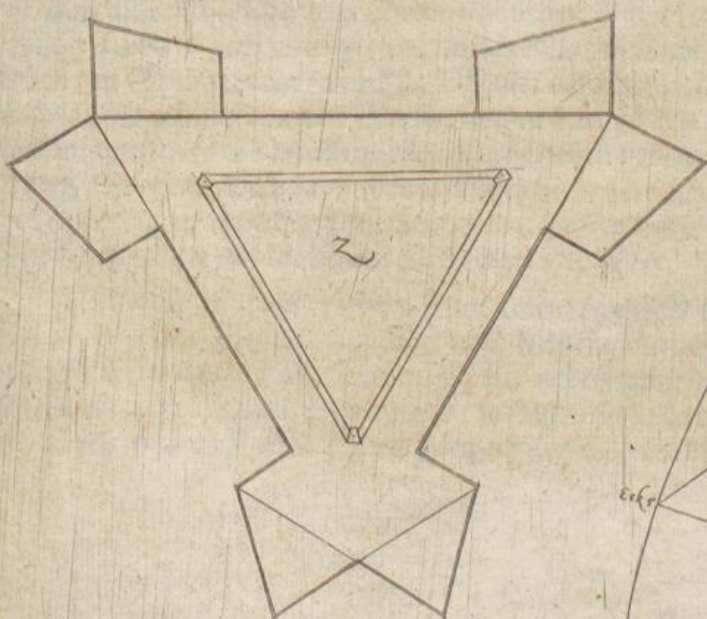
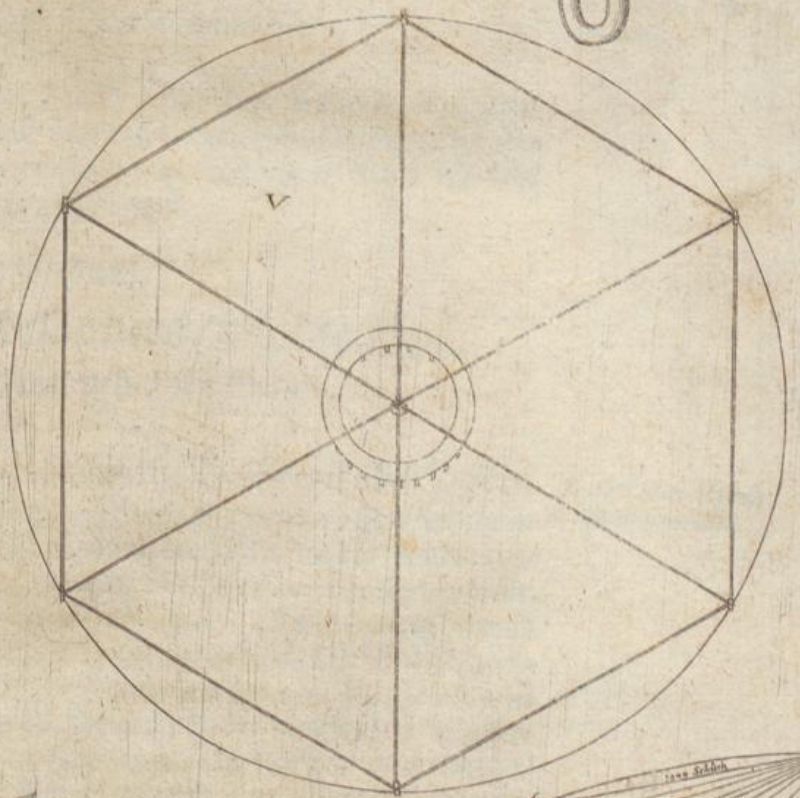
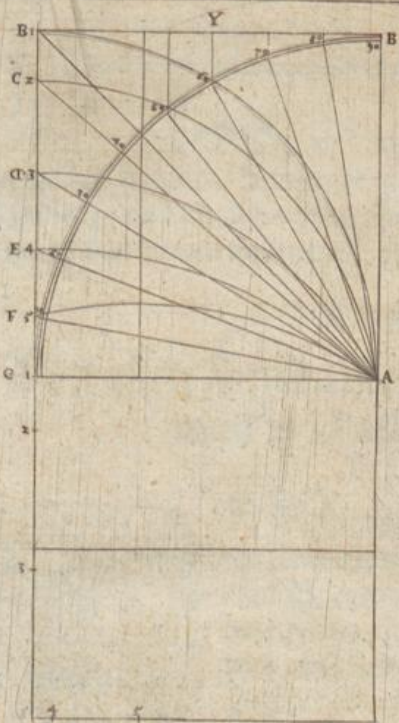
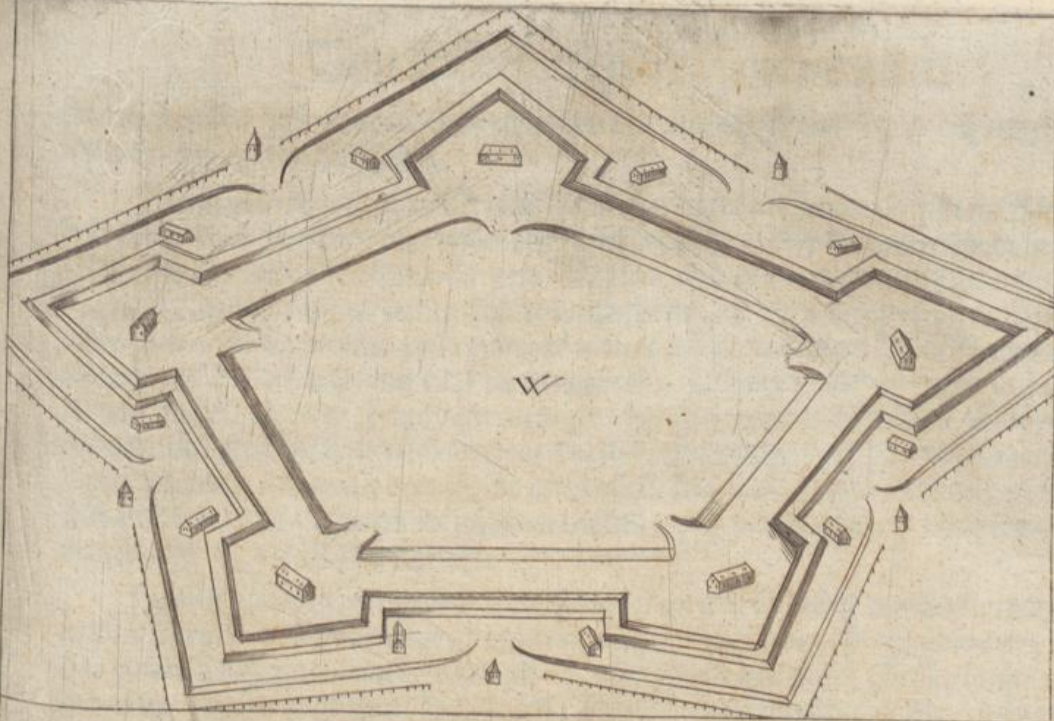
Diese Visierungen soll man nit jederman sehen/ oder daruon abmessen lassen/ sonder sie sollen die Maß daruon nemmen/ vnd ins Werck tragen/ vnd kein verzeichnuß daruon lassen hinweg geben/ damit man nit wisse/ wie solches inwendig gebawen seie/ oder werden wird/ sonst kan viel bedenkens darauß erfolgen/ dann man seltsame/ geschwinde Köpff find.

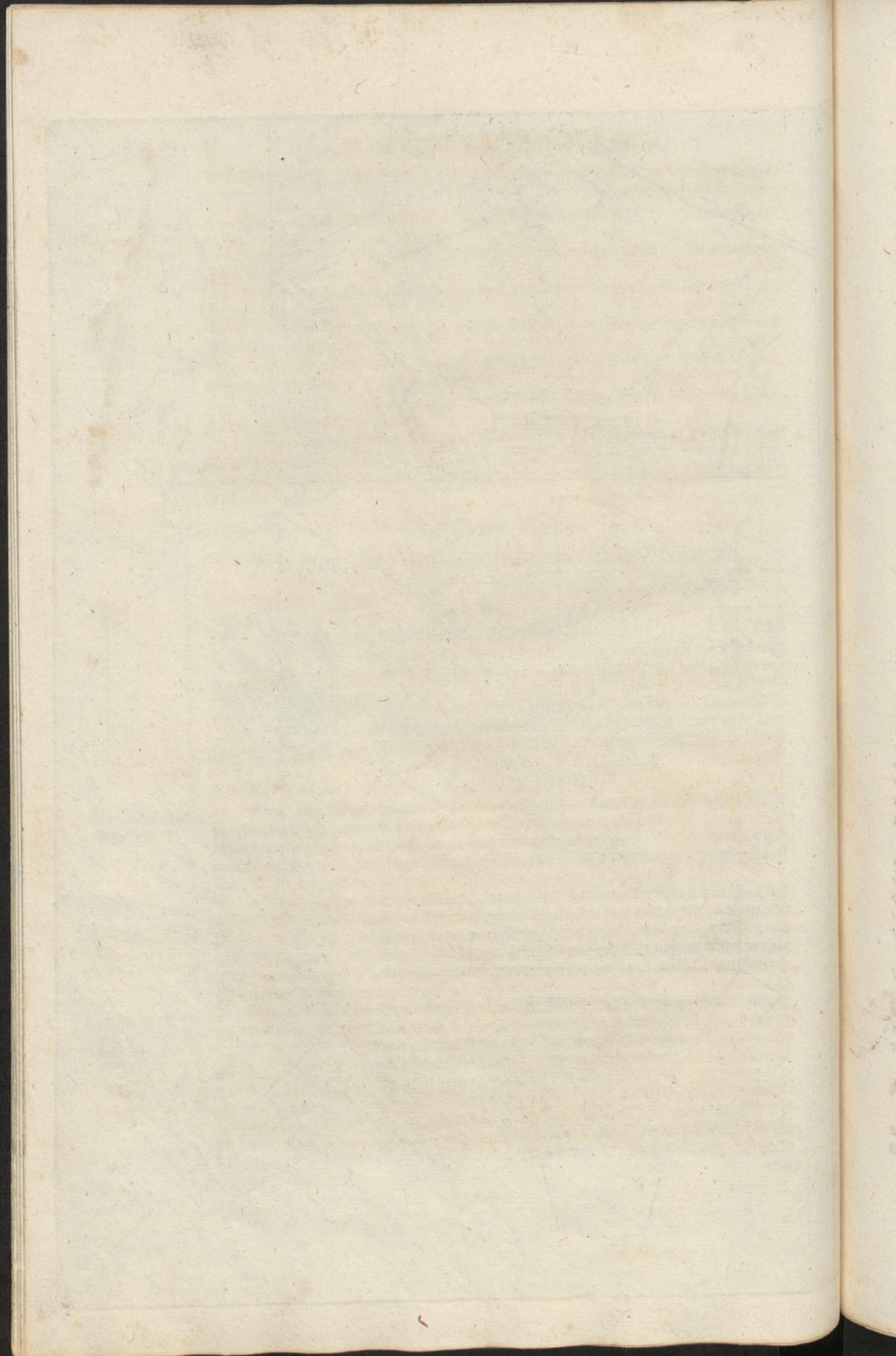
Brunnen/ Stein/
hütten/ Ordenliche
schüttig des grunds.

Sobald man aber im Graben anhebt zugraben/ muß man darcin (wa möglichen) Brunnen zum trincken vnd zum Kalk/ Steinhütten/ vnd anders ordnen/ im raumen vnd schütten der Erden/ muß man gute achtung geben/ das alle gute zehe Lettiche Erden/ zu nächst hinder die Maur gebaw/ vnd Mauren geschütt/ außgebreit/ vnd hart auffeinander mit Stempffeln oder Stößelen gestossen wird/ welche ordnung auch im auffsehen dermaßen zuhalten ist durchauß.

Stein/ Kalk/ Sor-
tirung vñ außschies-
sung der gebachen
Stein.

Da man auch gute Erden antreffen thet so zu Maur oder Backsteinen nutz vnd gut were/ soll man allda die Stein machen/ vnd bei dem Baw schichtenweiß auff einen hauffen legen/ den Kalk/ Stein mit einander bei jedem Baw brennen/ wie dann an vielen orten geschicht/ die gebachē Stein aber muß mā in drey Sorten außschiesßen/ die wolgebranten/ außwendig fürs Haupt an das Wetter/ die andern inwendig fürs Haupt/ gegen der Erden/ oder Gewölb/ die vbelsten gebrandten in die mitten/ die seind durstig/ ziehen alle feuch- tigkeit an sich/ vnd werden in mütlerzeit vber die massen so hart/ als die andern/ solche Regel soll wan allenthalben halten/ vnd gut achtung darauß geben/ damit alles was außge- bawen wird/ ein guten bestand/ nicht allein am Wetter/ sonder auch wider den Feind/ vnd sein





Von Ersuchung der Fundament.

S

sein anklopfen haben möge/ derhalben in allen solchen Wercken gute achtung soll gethon werden/ durch die Aufseher.

Wenn man aber noch tieffer zum Wasser vnd quellen kompt/ so gibt es Sand/ Grien vnd Kiez/ den besten kan man vnder den Kalk brauchen/ aber der ander grobe muß in der Bestung/ als zu den Bollwercken vnd Wälen/ wol inwendig vnd hinder sich geschütt/ damit der im beschiesen/ vndergraben vnd sprengen/ nit mög erreicht werden/ darauff dann gute achtung zuthun/ außwendig aber were es sehr nutzlichen das der ganze Lauff/ Fütterung vnd Abdachung/ mit eitel solehem groben Kiez vnd Grien von grund auff erschütt weren/ damit könnte der Feind desto weniger schanzen vnd durchbrechen/ Es were auff der abdachung/ oder im vnder sich graben/ durch die fütterung/ noch viel weniger im Graben damit schanzen/ dann sie dem Feind nicht allein kein nutz/ sonder auch wider ihn ist vnd sich außbreit/ einfält/ vnd im schütten nit kan vest gemacht werden/ auch wann man da rein schenkt/ sehr vmb sich schlecht.

Sand/ Grien/ Kiez/ wohin das zusammet vnd zugebrauchen.

Wann nun tieff genug gegraben ist/ vnd man will anheben/ die Bollwerck zuordnen/ muß widerumb von neuem die Schnur gezogen/ vnd also breit fürgenommen werden/ als das ganze Fundament wird/ vnd auff 60. oder zum lengsten 80. Schuh lang/ vnd da anheben ins Wasser zugraben/ doch sind die Fundament vnderchiedlichen/ als nämlich.

Anlegung der Bollwerck.

1. Auff Felsen vnd Stein.
2. Auff Kiez/ oder trucken Erden.
3. Im Noß.
4. Inn See.
5. Inn Brunnwassern.

Vnterscheid 5 Fundamenten.

Weil aber am Wasser/ vnd den Brunnen/ das Principalligt/ so will ich jeko allein von denselben handeln/ ferners wenn ich hernach von den andern höhen vnd trucken Erden handle/ so will ich zugleich die Fundamenten fast alle darbei anzeigen/ damit ich nicht jedes mahl/ von neuem widerumb darvon meldung thun muß.

Das Fünffte Capitul.

Von allen Fundamenten/ besonders/ wie die Bollwerck in Wasser gelegt/ vnd gebawen werden sollen.



N Bestungen/ beuorab vmb die Bollwerck oder Pastien/ seind die tieffen Gräben vnd Fundamenten die besten/ welche in eitel Brunnwassern stehen/ dann der Feind kan die Fundamenten nit vndergraben vnd sprengen/ ob er schon den Graben aufffült/ doch man muß aber fleißig achtung geben/ ob außwendig herum Fluß/ oder tieffungen seind/ die tieffer ligen dann die Gräben/ wolteman aber die Gräben nit tieffer machen/ dann die Fluß seind/ so ist es falsch/ dann wann die Wasser groß/ haben die Gräben Wasser/

Beste Fundament in Brunnwassern.

fallen sie/ so werden die Gräben auch trucken/ derhalben muß also tieff gegraben werden/ bis man auff rechte lebendige Brunnquellen kompt/ da muß man sehen/ das man ein Schuh 4. oder 5. zum wenigsten darunder kommen könnte/ Also wann der Feind schon ein stollen/ in Graben treibt/ vnd das Wasser darauß in niedrige tieffen/ vnd Fluß richten wolt/ laufft doch nur das todt Wasser hinweg/ dann er das lebendig Wasser nicht abstollen/ noch wegweisen kan/ dan alle quellen gleiche höhen haben/ vnd ob schon viel hinweg laufft/ ist doch allwegen anders da/ vnd kompt noch mehr hernach/ zu dem weil alle Fluß höher dann die quellen ligen/ wird der Fluß mehr zu den quellen in die tieffen/ dann die quellen vber die höhe bezeren/ wie vns die Natur selbst zeigt vnd lehret.

Ein Schuh 4. oder 5. vnder die Quellen zugraben.

Will man nun zum rechten Fundament räumen/ vnd vnder das Wasser/ muß solches nit vber 60. Schuh lang/ oder noch kürzer genommen vnd aufgeworffen werden/ vnd also breit/ das zwo oder drey schwellen/ neben einander ligen können/ welche so sie von gutem grienem Eychenem hois seind/ so faulen sie desto weniger/ wiewol dazres auch gut ist. Doch muß auff allen seitten herum auff vier Schuh Spacium oder Plas gelassen werden/

Zum räumen des Fundaments seind nit vber 60. Schuh jedesmal zunehmen.

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 5.

werden / damit man das Schöpffwerck darein setzen kan / vnd zum tieffesten wol zum Fundament zukommen sey / solches aber kan desto bass geschehen / da man weniger oder kürzern Platz vnd raum vor sich nimpt / vnd seind die Wasser desto besser zuerschöpfen / sonst seind sie böß zuerheben / vnd hindern sehr am Werck.

Schöpffwerck.

Gumpfen die nutz-
lichsten werck zum
Wasser schöpfen.

In Wasserquellen
seind Dämm zuschla-
gen.

Schlagwerck zu den
Fundamenten.

Köf zu den Funda-
menten.

Solches raumen aber im Fundament muß allein verstanden werden / so dick als die vorder Maur ist / vnd so lang vnd breit / als man auff einmal fürnüt die Pfäl zuschlagen / vnd den Kost legen will. Die Pfeiler / Gewölb / vnd hinder Mauren / dörfen keines geschlagenen Fundaments / noch Kosti von Holz / Es ligt alles an dem fordern Baw / Kost vnd Fundament / so den Last heben muß / das hindertheil wann solches auff einem satten Griensicht / hebt / vnd halt es genugsam. Man muß auch / weil man in die Quelle raumt / streng schöpfen / wann es ein flüßlin darbei hette / kan man geschwind mit einem Rad / ein Gumpfen schöpfwerck anrichten / sonst hat man allerhand Schöpffwerck / mit Haspeln / Kugeln / Rollen / Ketten / Wannen / Ziehe vnd Hebwerck / doch befinde ich das Hebwerck / mit den Gumpfen zum allerbesten / geschwindesten / auch das zum meisten Wasser hebt / sanfft zuziehen vnd geschwind anzurichten / von einem ort zum andern / auch offte zwo / drey / oder viere / nach dem es die noth erfordert / zusammen zusehen ist / Es werden solche Teuchel oder Canal / darinn das Schöpffwerck oder Gumpfen auff vnd abzogen wird / von ganzem Fornen Holz außgebozet / oder aber man kan sie von vier Brettern zusammen fügen / innwendig im Diameter auff 8. oder 9. Zoll weit / die Ventil von Leder / mit Eisen beschlagen / daran ein ziehe stang / die oben in der Wag / mit einer zwerch / oder druckstangen gemacht ist / solches hebt / auff 10. oder 12. Schuh Wasser vbersich / das es durch ein Abloß zum außfluß können kan / vnden muß aber das Ventil in ein Korb stehen / damit kein vnrhat / als von Sand / Stein vnd anderm darein komme.

In die Wasser vnd Quellen aber müssen Dämm gemacht werden / mit starcken Pfälen / stark vnd gestrebt geschlagen 3. oder 4. Schuh breit / im boden breiter dann oben / damit sie halten / vnd innwendig mit Dielen tartischen gemacht / vnd daran genagelt / mit guter satter Erden / oder Letten außgestossen / vnd denn darauff das Schöpffwerck angericht / aber an neuen Gebäwen / darff es sein nicht / dann man allwegen so viel Erden muß ligen lassen / das man solches besser (was die notturfft erfordert) verzichten kan.

Wann nun also geraumt / der Boden geebnet / vnd tieff genug ist / so muß das Fundament vnd Pfäl die von guten grienen Eychen / woh nicht / doch von Erlen Holz / vnd im Diameter auff 10. Zoll / in alle weg dick seind / geschlagen werden. Man pflegt sie mit allerhand Instrumenten zuschlagen nach notturfft des Bodens / dann wann derselb lufft ist / so müssen die Pfäl desto länger sein / dann der Grien oder Rief / ist allwegen in einer herten / das die Erden nicht ist / darauff gut achtung gethon werden muß / an etlichen enden da es nicht viel Holz hat / als auff der Campania / da hat es Kreydenstein / die legt vnd stoß man zu den Fundamenten / an etlichen orten Kolen / Stein vnd andere.

Anno 1560. hab ich zu Untdorff gesehen / als man die jehige neue Statt bawet / das man bei der Kottenporten der alten Statt Fundament antroffen / so auch von Kreydenstein gestossen waren / vnd darauff gebawet worden / die seind also zusammen verwittert vnd gewachsen gewesen / das mans mit grossen stücken schwerlichen kaum hat können von einander bringen / vnd nit besser hett sein können / woh mans an enden da es were muß gewesen / hette haben mögen.

Es legen etliche nur die Köst von Holz geschrenckt / schlagen in die vierungen Pfäl / etliche füllens nur mit truckenem zeug auß / vnd stossen Kolen darein / welche beyde meinungen auch gut seind / doch sind die geschlagenen vnd außgefüllten vierungen / wann der Kost schon auff Pfälen stehet / die besten vnd stärcksten / werden auch nur etwann zum tragen / als zu Thürnen vnd andern ledigen Mauren genommen / da ein gleicher grosser Last auffstehet.

Aber die Gebäw vnd Mauren / da ein schwerer Last hinderligt / druckt / vnd vor sich schiebt / müssen mit anderm vortheil vnd stercke / versehen sein / wie folget.

Der vrsachen wegen / wie oben gemeldt / wolte ich die Fundamenten auffß stärckest zu solchen

Von Ersuchung der Fundament.

9

solchen gebäwen schlagen/ deren schlagzeug/ man mancherley hat/ Als mit Blöchen/ Zü-
gen/ Rollen/ doch dunckt mich/ zu solchen Fundamenten/ das beste Schlagwerk sein das
geschwind zuschlagen vnnnd fort zurucke ist/ da man zu beiden seitten ein freyen zug haben
kan/ vnd gleich gesetzt kan werden/ so man mit der Saul schlecht/ welche von Metall gossen
vnd auff 5. Centner schwer ist/ vnd hencet an einem langen schragen/ zwischen zweien läuf-
fen in einer nutten/ mit zwey Ohren/ oben inn zwoen Rollen/ daran zwen züg/ da auff jeder
seiten 8. Mann ziehen können/ der geht fein geschwind auff vnd felt satt/ An Pfall muß ein
Maß stehn/ der den Pfall fest vñ regiert/ Oben kan man die Rassen oder Roll mit einem zug
fortrucke/ auff ein andern Pfall. Vnd solches ist in solchen Fundamenten/ dz beste Schlag-
werk/ Aber zu Brucken vnd Jochen/ nimt man das groß Schlagwerk/ dz ist ein anders.

Schlagsaul.

Das Kupffer Num. 3.

SIE Fundament Pfall/ sollen nach herte des Bodens/ genommen werden/ auch der
tieffe halben/ dann zu einem harten oder satten Boden/ der mit Grien ligt/ müssen
die Pfall 6. oder 7. Schuh lang sein/ Zum lucken boden aber/ müssen auff 10. oder 12.
Schuh lang/ vnd im Diametro 10. oder 12. Zoll dick sein. Darnach man empfindt/ das ein
Boden satt/ oder luck ist/ vnd von Eichenem/ oder Erlenholz/ doch ist besser/ von jungem
frischem grünem/ dann von altem dürzem/ nach dem ein Land solches haben kan/ sonderli-
chen in Wasser gebäwen/ darvon ich jezund handle.

Lenge der Pfall.

Von was Holz die
sein sollen.

Im schlagen müssen sie nicht vber ein Schuh/ oder nicht so weit/ der Schnur nach
von einander geschlagen werden/ die ander Reihhen Pfall darhinder/ auch also vnd nicht v-
ber 3. Zoll/ von der vordern Reihhe einen vmb den andern versetzt vnnnd geschrenckt/ Also
auch die dritt/ oder vierdt Reihhen. Also das allwegen die schwollen in der mitten des Pfals
zusammen stossen/ wie mit Lit. E. vorgestelt vnd punctiert/ zusehen ist/ auff das wann 2. oder
3. schwollen hinder einander gelegt/ ihr tragens haben mögen/ doch müssen die Pfall oben
sein eben dem Nichtscheit vnd Bleywag nach in die lenge abgedechst/ oder obgedacht sein/
hinder sich müssen sie sich der Mauren nach/ gegen dem Centro zusencken.

Wie sie geschlagen
werden sollen.

Abdachung der
Pfall.

Es muß auch allwegen in jeder Reihhe in 20. Schuhen vngefahr/ oder so lang die
schwollen seind/ breite Pfall hinder einander geschlagen werden/ darauff die schwollen zusa-
men stossen/ wie mit Lit. A auff den Pfällen bezeichnet ist.

Breite Pfall.

So müssen auch die Pfall gegen dem Baw zu/ hinder sich gesenckt/ sein eben abge-
dechst/ vnd mit einem Nichtscheit vnd Bleywag (wie erst gemeldet) justiert werden/ vnd
im fürzih mit Lit. B zusehen ist/ wann man die Pfall gegen dem Baw etwas schlimmer der
Mauren nach schlagen könnte/ were es mit böß/ gebe ein desto bessers/ vnd gleichers tragens.

Etliche schlagens gleich/ vnd senckens mit gevierten schwollen zwischen innen/ wel-
ches auch nicht böß/ werden aber vom schlagen etwas gespalten oder schadhafft/ Man neme
welchen weg man wöll/ so seind die geschlagenen Fundamenten die besten/ vnd sterckesten.

Geschlagene Funda-
ment die besten.

Die Schwollen als dann müssen auch/ etwann auff 3. oder 4. Zolldick/ vnnnd in die
Schnur gleich behawen/ vnd abgestossen werden/ vñ dan auff die Pfall gebort/ mit Eychen
zapffen verspant/ mit Klammern gehefft/ vnd dan ein Pfall 5. oder 6. zum fürschlag fürge-
setzt/ wie mit Lit. C. zusehen ist/ die geben das beste/ vnd gleichste tragens. Solches Funda-
ment muß in der Bleywag durch auß geführt werden.

Schwollen.

Die Köst aber werden/ von gutem Holz genommen/ gezimmert/ vnd kreuzweis vber-
einander geschrenckt/ die vierung im Diameter ist in alle weg/ oder seiten auff anderthalb
Schuh/ darein schlecht man Pfall allweg in jede Kautten einen an die eck gegen einander
über/ damit eins das ander hebe/ wie hiebey mit Lit. A zusehen/ vnd dan auß gemauert/ vnd
darauff gebawen/ Es ist auch der verjüngt Schuh zum Schlagwerk hiebei verzeichnet.

Darauff ist auch abzunemen wie an druckenen orten/ da es doch gleichwol feucht ist
zubawen sey/ wo es aber Erden hat/ vnd kein Wasser do/ fault das Holz baldt/ der halben sol-
ches Holz/ so man an solche truckene ort brauchen will/ muß alles wol gebrandt/ vnnnd mit
Harz vnnnd Öl/ weiles noch heiß ist/ wol vberfaren werden/ damit kein faule darzu köm-
kömne/ Etliche aber wañ sie ein satten boden/ in der trucknen habe/ als ein gut vestes Grien/

Verfehling des Holz-
es das es in trucke-
nen orten mit faule.

E

Der Erste Theyl diß Buchs. Cap. 6.

so vberziehen sie den Boden gleich mit Kalk vnd Sandt/ vnd bawen als den mit Quadern darauff doch nemmen sie den Boden etwas tieff/ damit er vornen ein widerhalt habe.

Fundament auff Felsen.

Auff Felsen/ hat es ein schlechten weg/ denn allbereit schon ein gut Fundament do ist/ allein muß man denselben ebenen/ behawen/ vnd ein absatz oder zween machen/ wie mit Lic. A zusehen.

Fundament in See oder Moosß.

Im Moosß vnd See/ muß es eitel gesenckte werck haben/ mit aufffüllung von Steinen/ geschrenckten/ beschlossenen Eichenen hölzern/ vnd mit auffschüttung von Sandt/ vnd vngelochtem Kalk/ vnd muß solches allwegen bey den kleinen Wassern geschehen/ darvon hernach weiters folgen soll.

Quader.

Wann nuhn (wie vorgemelt) das Fundament geschlagen/ der Kost oder schwollen gelegt/ vnd alles versehen ist/ muß man die gehawenen Quaderstein/ vnd alles fertig an der hand haben/ tag vnd nacht mit dem Maurwerck aufffahren/ damit man auß dem Wasser komme/ wann man mit dem ersten schicht stein auß dem Wasser vbersich kompt/ muß man die weil Pfeiler/ vñ die hinder Mauren auch auß dem Fundament führen/ welche keins geschlagenen Fundaments/ noch Quader bedörffen/ vnd nuhr mit gebachenen steinen/ vnd warmen zeug heraus gefürt werden/ auff daß man baldt mit dem schöpffen auß dem Wasser komme.

Was aber hinder der Mauren/ vnd zwischen die Pfeiler auffzubawen vnd zuführen ist/ muß von stundt an/ mit der besten Lettigen Erden/ damit die Mauren drucken bleiben/ vnd die Wasser mit mehr dohin kommen/ außgestossen werden/ dann außwendig/ da es von Quadersteinen auß den Wasserquellen außgefürt ist/ hat es kein not mehr/ do bleibe es stehen.

In der zeit weil man solches verricht/ muß man an disem ort (doran diser Baw stoß) fortfahren/ vnd widerumb ein solche lenge vnd platz geraumt/ vnd fürgenommen werden/ auch als bald der schnur nach (wie jezundt gelehrt worden/) vñ also zurings vmb wie weit/ lang/ breit/ der Baw dann berathschlagt ist/ die Pfeiler schlagen/ vnd des Bawmeisters ordnung nach/ so er hierinn gibt/ fürschreiten: vnd außs geschwindest mit fort eilen.

Das Sechste Capitul.

**Mit was vortheyl Böschung/ Höhe vnd dicke/ alle Mau-
ren vnd Gebäw/ auch die Brustwehren können vnd sol-
len außgefürt werden/ auch von deren Nutzbarkeit.**



Dennach nuhn der Fundament Baw/ also wie im vorgehenden Capitul gelehrt/ außgefürt/ So will nun die Notdurfft erheischen/ wie vñ mit was Höhe/ Dicke vñ Böschung die Mauren nun sollen vnd müssen außgefürt werden/ darauff man dann ganz fleißig achtung geben muß/ seitmal daran nicht wenig gelegen/ welches dann drey fürnemme puncten hat.

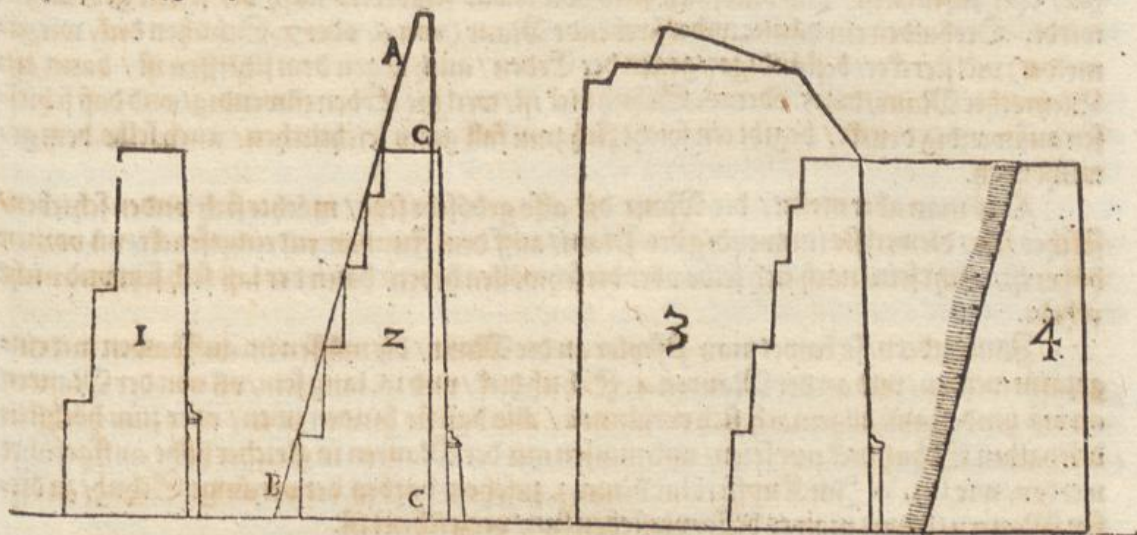
Erstlichen muß es den ganzen Baw/ die gegenwehr vñnd last des Wahls halten.

Zum andern/ für vntergraben/ sprengen/ vnd den anlauff geordnet werden.

Zum dritten/ für des Feindts außser beschießung/ fellung vnd Stürmen dienen.

Die Alten haben die Stattmauren außwendig stracks vbersich/ oder doch vber ein Schuh nicht einwärts gesenck/ außgefürt/ Hergegen haben sie die Maur vnden etwann auff 10. 15. bis in 20. Schuh dick/ von welchem hernach das Neundte Capitul fernern bericht thun wirdt/ angefangen/ vnd vngesähr (minder oder mehr) ein Schuh 30. hoch außgefürt/ vnd allwegen innwendig in 4. oder 5. Schühen ein absatz gemacht/ derselb eines Steins lang/ das ist/ etwann ein Schuh/ vnd der absatz etwann 4. 6. oder acht/ vnd dann die Erden daran geschütt/ vnd vermeinet solches sey ganz stark vnd vest/ das aber ganz falsch vnd wider alle Regeln im bawen ist/ dain wann ein Maur also gebawen ist/ so hange sie für-

sie für sich hinauß/wann der Grund darhinder ligt / so wird sie noch mehr hinauß zufallen genöthet / scheuffet man dann darwider / so ligt sie bald im Graben / Wie in diser Visierung Num. 4. zusehen ist.



Dann wann man die Linien den absetzen der Maur innwendig von Lit. A bis auff B zeucht / dann sie von Lit. B gegen der Perpendicular Linien C oben zu mit gewalt für sich leinet / sieht man ganz eigentlichen das sie sich hinauß hengt vnd truckt / vnd were viel besser auch die Maur stercker / wann die Maur rumbfert / vnd das inner auß / vnd daß außwendig einwärts stünde / dann ob sie schon Bley recht der Perpendicular Linien stehet / drückt doch die Erden solche Maur hinauß.

Damit ich aber noch besser verstanden könn werden / vnd auch die Mauren ihr recht bekönnen / so soll auff's fleißigst hernach achtung geben werden / wie ich solches erkläre / dann sehr / vnd viel daran gelegen ist.

Dann dieweil die beständigkeit vnd stercke des gansen Bawes / allein an der Mauren stercke vnd habung gelegen / seit einmal dieselbig den last nit allein tragen / sonder auch von aussen dem gegen draug des Schiessens widerstehen muß / daß muß man aber von zweyer ley arten der Mauren verstehen / die doch nuhr auff einen weg gericht sein.

Nämlichen fürs erst / wan ein Baw durch auß / sampt der Brustwehren von Maur werck auffgeführt wirdt.

Zum andern / wan die Bollwerck von Erden / aber vornen her mit einem hohen zwinger vmbfangen werden / da muß ein ganser gemaurter Baw stercker sein / von wegen des gegenlasts der Erden / an diser aber ist kein habung / dann allein vnden zum fuß zu / do hat es die größte noht / vnd fort begert zudrucken.

Derhalben hoch vonnöthen / daß im vorgemelten grüdt des Fundaments / die Maur im Plano innwendig wol hinder sich hencke / welches so sie inn 4. 5. oder 6. Schuhen / 1. Schuh gesencket wirdt / geschehen kan / vnd die Maur darauff bawen wirdt / da muß man im Winckelrecht des Plani bleiben / dann wan die Maur außwendig ihr Böschung hat / vnd gegen dem Centro ligt in 4. 5. oder 6. Schuhen einen hinein fleucht / innwendig des innern Hauptz gegen dem Centro hinein / oder der Erden zu oben sich hinein hencke / so widerstrebt sie allem daß darwider kompt / vnd in dem sie ober sich hinder werts / zum Centro zu laufft / so drückt sie gegen dem Plano vnden hinauß / vnd gewint also vnden ein breitten fuß / aber oben verjüngt sie sich / vnd laufft zu / dann alles seinen stand haben muß / es seye dann also starck / daß es sich selbs heben vnd tragen mög / welches in keinem werck geschehen kan / ob auch wol die Natürlichen felsen oft gählingen auffsteigen / vnd sich selbs heben / so thut solches ihr eigen stercke / aber alle andere Berg vnd Bühel / können solches nit / dieweil sie keinen felsen haben / vnd doch ein schweren last tragen müssen / derhalben / damit sie nicht fallen / haben sie vnden ein breitten fuß / lauffen vnd verjüngen sich allgemach oben zu / damit ihr eigener last rüwig ligt / weder von Erdbidem / Winden / oder Wasser / sich nit weis

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 6.

zers aufbreiten könne/ also wann schon etwas auff sie bawen wirdt/ werden sie daruon nit beschwert/ vnd mögen solches heben: darauß abzuweisen/ wans also Bleyrecht auffgeschüt were/ könnte es sich selbs vor dem fall nicht bewaren/ noch bestehen/ dann alles so kein habung hat/ eher zufellen ist/ vnd umbfällt/ so es von etwas schwerers nach der seiten gedrungen wirdt. Derhalben ein dünne widerstehende Maur (von 6. oder 7. Schuhen dick/ wie gemeldet) viel stercker/ beständiger/ gegen der Erden/ auch gegen dem schiessen ist/ dann ein Bleyrechte Maur/ die 15. oder 16. Schuh dick ist/ weil die Erden inwendig/ vnd daß schiessen außwendig druckt/ begibt ein solche sich zum fall ganz leichtlichen/ auch selbs dem gewicht noch.

Daß man aber meint/ die Maur die also geböschet seye/ möchte sich vnden schieben/ solches kan/ dieweil sie inwendig des Plani/ auff dem Fundament eingesenckt/ vñ vornen höher ist/ nicht sein/ noch sich selbs vber die schwellen heben/ dann der last sich setzt vnd nicht erhebt.

Streebpfeyler.

Zum andern/ so bawet man Pfeyler an die Maur/ die müssen im auffbawen mit eingezaint werden/ vnd an der Mauren 4. Schuh dick/ vnd 16. lang sein/ vñ von der Mauren an bis hinten auß allgemach sich verjüngen/ also daß sie hinten zwen/ oder zum höchsten drithalben Schuh dick nur seien/ vnd müssen mit der Mauren in gleicher höhe auffgeführt werden/ wie Lit. A Im Kupfferblat Num. 3. zusehen/ darbey der verjüngt Schuh/ zu diesen Mauren/ damit man es besser verstehen kan/ verzeichnet ist.

Die beste leymige Erden ist hinder die Mauren zwischen die Pfeyler zuschütten.

In dem man aber solche Mauren aufführt vnd bawt/ muß man die beste leymige Erden hinder die Maur zwischen die Pfeyler schütten/ die nit vber ein handt oder 3. Zoll dick/ fein dünn aufbreiten/ vnd mit stößen satt auff einander stossen/ wie auch hinder den Pfeyler dem Centro zu/ dann wann man die Erden nur darhinder also luck schütt/ hat es viel jar zuthun/ ehe sich die Erden recht setzen mag/ vnd bleiben die Wühl statts mangelhaftig/ dann sie sich sehr nidersetzen/ auch nimmer recht satt werden/ darzu der Mauren grossen schaden bringen.

Böschung der mauren.

Solches zuuorkommen/ mauren etliche den ganzen boden so lang vnd breit die Pfeyler seind/ ein Schuh 6. oder 8. hoch auff/ darnach setzen sie erst die Pfeyler darauß/ welches obs wol nit böß/ so erfordert es doch ein grossen vnkosten/ vnd weil die andern eben also gut/ so laß ich dise weiß fallen. Die Maur mag bis vber daß Wasser inwendig ein Schuh dicker sein/ sunst führt man sie in gleicher dicke bis an den Kranz/ wie auch die Pfeyler in gleicher dicken/ von vnden an bis oben auß/ doch hinten der Mauren noch geböschet/ vornen 4. Schuh/ hinten 2. dick/ vñ 16. lang/ die Böschung aber am lauff der Mauren/ mag nach gelegenheit genommen werden/ von 4. Schuhen bis in 6. doch das mittel 5. Schuh dunckt mich innen vnd auß zum Rahtsamsten/ das ist/ in 5. Schuhen hoch/ oben ein Schuh sich gegen dem Wühl oder Centro hencke/ wo aber Sandige/ vnd nit gar zum besten Erden ist/ wolte ich in 4. Schuhen/ einen in die Böschung lassen anlauffen.

Vrsachen warumb die Pfeyler vornen an der Maur dicker dann hinten auß gebawen werden.

Daß ich aber die Pfeyler also vornenher dicker mach dann hinten/ nämlichen vornen vier/ vnd hinten 2. Schuh/ des hab ich 3. vrsachen. Erstlichen/ dieweil allwegen vornen ein Pfeyler vom andern 12. Schuh kompt/ im Liecht/ so kommen hinten die Pfeyler im Liechte 14. also daß sie vornen 2. Schuh enger seindt/ also wann sich der Wühl/ oder schüttung setzt/ so kan sie nit fürsich/ daß sie die vorder Maur druck oder dreng/ sonder würt wie in einem drechter vornen zusammen gedrengt vnd gehalten.

Zum andern/ so druckts/ vnd hebt es in solchem die Pfeyler satt zusamen/ das sie sich/ es sey im schiessen oder sprengen/ weder hindersich noch fürsich/ noch auff ein seite begeben können.

Zum dritten/ wann ein Maur schon hart beschossen vnd genötet wirdt/ kann sie den Baw nit also hart erschöllen/ als wenn die Mauren sehr dick seind/ vnd aller last inwendig doran ligt/ vnd da man fürwenden möcht/ dieweil die Maur dünn/ kan ein Kugel vnd das streng schiessen desto eher dardurch kommen/ zu dem sag ich/ daß daran nichts lige/ dann es gibt ein kleinere bewegung/ wann man durch ein Brett/ dann wider ein Maur schießt/ auff welches ich hernach an seinem ort/ besser antworten will/ aber jetzmal von ganzen Gebäwen vnd Mauren/ wie die von außsen auffgeführt vnd gebawen werden/ fortfahren vñ schreiben.

Wann

Wann nun die Maur bis vnder den Kranz (das ist vnder das Gesimbs vnder der Brustwehr) auffgeföhrt/ vnd darhinder wie gemelt mit satter guter Erden aufgestossen ist/ so wolte ich/ wann es die höhe notturfst nit erfordert/ das werck ein ganzes jahr still ligen lassen/ (vnd dieweil anderswo bawen) damit der Regen vnd Schnewasser sich in die Erden zögen (die Mauren aber wolt ich zudecken) darcin sehte sich die Erden viel niderer vnd sätter auffeinander.

Das stüligen eines Gebäwes ein jahrelang were dem Bau nützer.

Demnach gegen dem Fröling/ wolte ich zwischen den Pfeylern/ widerumb von guter Erden ein höhe satt auffeinander stossen/ vnd dann von einem Pfeyler bis auff den andern/ die Erden wie ein Bogen oder Bockgestell/ in die Ründung vberschneiden/ dem Einmal vnd Richtsheit gleich/ dieweil aber die Pfeyler vorn etwas dicker/ kompt der Bogen etwas niderer/ welches dann recht ist/ als dann ein wenig gefeucht/ vnd sauber in die Ründung vberschlagen/ oder gestossen/ vnd mit einem auffrechten stein vberwölbt vnd satt beschlossen/ von Pfeyler zu Pfeyler/ wie im grund Lit. A. des Kupfferblats Num. 3. auch im auffzug mit Lit. K. zusehen ist/ vnd also durchauß 2.

Wolte man in mitten noch ein Bogen oder Gewölb schliessen/ oder 2. vnd 3. wie mit Lit. K vnd L zusehen/ vnd man den vnkosten daran hencen wolte/ wer solches auch gut/ doch muß solches nach der Mauren/ vnd des euffern Landts höhe genommen werden/ von welchem hernach etwas bessers gehandelt werden soll.

Bögen.

Wann nun solche Bögen fertig/ so kan man dann die Brustwehr darauffsetzen/ will man von eitel Steinen bawen/ so kan mans thun/ doch wolte ich ehe zu Maursteinen/ dann zu gehawenen rathen/ dann im schieffen/ springen sie hefftig vmb sich/ also käme die Brustwehr mit der Maur dicke/ (welche 6. Schuh/ die Pfeyler 16. Schuh/) vnd zusammen 22. Schuh seindt/ dauon zeucht man 3. Schuh/ für den Banck ab/ also bleibt die gang Brustwehr noch 19. Schuh dick/ welches von steinen dick genug ist.

Brustwehr von Steinen.

Ob man auch scharten darcin/ auch in andere Brustwehr machen soll/ wirdt hernach an andern orten/ auch zuletzt bey dem Bericht des schieffens vermeldet werden/ will allein solches von den Steinen gebawen/ so gang auffgeföhrt/ vermeldet haben.

Der Banck wirdt (wann die Brustwehr scharten hat) mit zweyen dritten gemacht/ oben 3. Schuh breit für die Schützen/ wirdt aber die Brustwehr nider/ dz man vber Banck schieffen kan/ macht man die nuhr mit einem/ auch wol mit keinem dritt/ sonder bleibt nuhr auff gleichem ebenem Boden.

Wann aber im Rhat/ solche Brustwehr von Steinwerck zubawen nicht befunden wird/ vnd gute Erden vorhanden ist/ kan solche von lauter guter Erden/ so dick mans haben will/ sampt dem Banck/ (wie hernach an andern Wercken soll besser erklärt) auffgeföhrt werden/ welche an ihr selbs besser ist dann von Steinen.

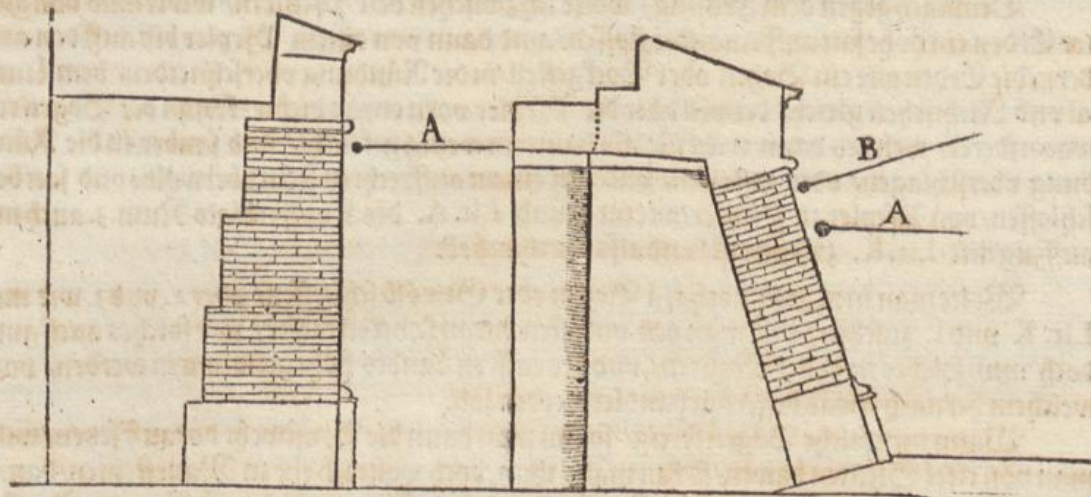
Brustwehr von Erden.

Were aber kein sonderliche Erden zum besten da/ so kan ein Meurle 2. Schuh dick/ von den Pfeylern auffgeföhrt werden/ in aller höhe wie die Brustwehr sein soll/ Sie seye gleich gebogen oder eben/ wie mit Lit. G vnd H zusehen ist/ vnd darzwischen mit Erden aufgestossen/ solches hebt die Erden gang vest.

Zuorn hab ich verheiffen/ von der Mauren/ wie die sein solle/ vnd das sie keiner solchen diecken bedörffe/ bessern bericht zuthun/ demselben zuuolgen/ so ist mein meinung/ da es sich begeben/ das an einer 6. Schühigen Mauren die schütz solten zuletzt durchbrechen/ so stößt es die stein nur in die Erden/ vnd geht die Kugel auch nur hinnein/ vnd kan kein solche bewegung geben wie an einer gangen diecken Mauren/ ob man schon die Maur von aussen her sehr weit vnd lang beschöffe/ vnd etlich stück von der Mauren in Graben sielen/ kan es doch kein sonderliche verfallung thun/ dann die Pfeyler/ vnd die Erden darzwischen bleiben stehen/ wie mit Lit. I zusehen ist/ zu dem bleibt die Brustwehr oben auff den Gewölben vest ligen/ sie seye von Stein oder Erden/ auff dem Bogen/ so von einem Pfeyler zum andern geschlagen seindt/ vnd kan nicht fallen/ man wölle dann das Gewölb oder Bogen auch hinweg schieffen/ welches schwerlichen geschehen kan/ dieweil es der schmelen nach in die lenge zutreffen ist/ vnd vnder hundert schützen/ nicht einer recht antrifft/ vnd ob schon solches geschicht/ hat es eben den vortheyl/ das es nit fürsich herauß begert/ sondern vornen gefangen/ vnd zu ruck gehalten wirdt/ zu dem hangen die Leger der Stein auch hin-

Der Erste Theyl diß Buchs. Cap. 6.

der sich/ ob schon der schuss/ wie hiebey gezeichnet/ Wagrecht der Linien A nach angeht/ kan es weniger schaden thun/ dann wann die Maur den fugen gleich gienge/ vnd noch so dick were/ auch ist nit möglich/ daß ein Kugel also durch ein veste Maur 6. schuh dick gehn könne/ dieweil es darhinder mit satter Erden außgestossen/ wolt man dann den fugen nach schiessen/ geb solches aussen ein sehr hohen schuss/ wie mit Lit. B angezeigt.



Auß angehörtten gewissen Argumenten ist gnugsam bewiesen/ das ein Maur/ so einwärts heneckt/ vnd auß der Erden lehnt/ nicht wol herauß fallen könne/ darneben die Pfeyler oder Contra forti so vornen dick/ hindenauß schmal/ die Erden zum herauß fallen zusammen drucken vnd also vest halten/ desgleichen halten vnd tragen die obern bogen die Brustwehren vor dem einfallen/ daß/ ob schon die vorder Maur zerschossen vnd gefallen/ so steht doch der Bau noch vest/ vnd ist zum Sturm noch vnbeschossen/ wie vorgemelt worden. Derhalben wann man solche Mauren von Steinen durchauß auffbauen solt vnd müste/ so muß doch vornen zwischen den Pfeylern/ zum wenigsten/ gute zehe Erden gebraucht vnd hinein gestossen werden/ damit solche Erden stehn bleibe/ nicht risse oder herauß fallen könnte.

Ferner weil etliche meinen/ wann die Maur gefallen/ seye etwas mehr gefahr vorhanden/ vnd könne alsdann das obertheil desto eher zum fall gericht vnd beschossen werden/ das ist aber alles nichts/ sonder kan vor den Pfeylern/ auch darzwischen nit also fallen/ sonder stößt sich nur herter zusammen.

Die Maur noch beständiger anzulegen vor dem fallen/ hat es abermalen sein Regel vnd kost nit mehr/ weder an Zeug/ noch Costen/ dann die andern Mauren auch/ vnd wolte ich vñ vndern gesims am Boden/ oder so weit mans beschießen köndt/ anheben/ von einem Pfeyler bis zum andern Bögen zuschlagen/ oder auffzumauern/ also wann der vnder Bogen gemacht/ vnd beschlossen ist/ wirdt der ander nur auff den (wie ein Vock gestell) vnd also bis oben auff (einer auff den andern) gemauert/ vnd doch in der mitten wol beschlossen/ vnd also durchauff bis vnder die Brustwehr geführt/ daß sie sich also selbst tragen/ vnd muß man fleißig darauff acht haben/ daß die anfäng/ noch die Bögen/ nit in einander gezant/ oder geschlossen/ sonder jedes für sich selbs beschlossen vnd gemauert/ vnd also die Maur ergänset werde/ wann nun die Maur sich also hinder sich leinet/ die Pfeyler in rechter länge vnd proportz sein/ die Bögen recht geschlagen/ vnd also in eitel Bögen gebawen ist/ daß die Erden in sich selbs druckt/ die Mauren daran sich lenen/ da dann der Feindt/ von aussen die Maur zum beschießen/ so tieff nimpt/ als er immer kan/ so kan er doch nicht mehr fellen/ dann was er beschießet/ daß ander darüber bleibt/ wie Gewölber stehn/ will er dann solches auch fellen/ muß er einen Bogen nach dem andern auch beschießen/ zermahlen vnd fellen/ sintemal allwegen alles was darauff/ darneben/ vnd darunder ist/ stehn bleibt/ wie an der verzeichnuß mit Lit. M. zu sehen ist.

Wolte

Wolte nun der Feind solches fellen/ vnd die Gewölbe vñ Bögen/ an der auffer Mau-
ren (welche all im Eircel bawen seind / vnd nur Stein dick vber vnd hinder einander) alle
nach der länge vornen her im beschiesse antreffen / so muß er einen Bogen nach dem an-
dern hinweg schiessen / was solches für ein lange zeit / arbeit / mühe vnd vnkosten fordert/
auch an Pulser/ Kuglen vnd Munition hinweg nimpt/ kan ein verständiger crachten/in-
sonders weil vber allen vnkosten/ mühe vnd arbeit erst nichts rechts verricht/ sonder alles in
der Maur vnd Bögen/ auch inn der Erden stecken/ kein fall geschehen kan/ sonder auff den
Gewölben/ vnd zwischen den Pfeylern ligen bleibt/ vnd kein weg noch vortheyl zu Sturm
durchs Geschütz/ noch verfallung kan gemacht werden/ vnd diß alles verursacht allein die
die Böschung/ vnd Anlauff der Mauren/ daher wie vorgesagt / weil die Alten vnser Vor-
ältern (wiewol es noch geschieht) allein die Mauren darumb gebawen haben / daß sie die
Erd sollen heben/ daß sie nicht hinaus fall / vnd deßhalb die Mauren vnden dick gebawen/
nicht abgesetzt/ vnd vermeint/ daß solche ganz starck were/ Diesem altem brauch aber / ich
nicht folge/ sondern also baw/ daß die Erd die Maur heben soll/ daß sie weder vom schiessen
noch von einiger bewegung herein fallen könne / derenhalben weil sie nichts trägt / darff
sie auch keiner sonderer stercke/ dicke/ noch lastes/ weil sie von innen nicht kan gedrengt wer-
den/ kan auch desto weniger heraus fallen/ weil sie hinder sich ligt/ dann gleich wie einer ein
Leitter ein Schuh 5. 6. von einer Mauren stellt/ vnd steigt darauff/ ligt sie noch vester an
der Mauren/ steigt noch einer zu ihm / ligt sie noch hertzer an/ will einer oder beede schon die
Leitter zuruck an sich ziehen / wirdt er solches schwerlich von der Mauren bewegen können/
stellt er sie aber hart an die Mauren/ vnd steigt darauff/ muß er gut sorg haben/ daß sie nit
mit ihm zuruck schlag / ob schon noch einer zu ihm stieg / vnd die Leitter 4. mol dicker vnd
schwerer were/ vnd sie sich ganz nicht daran haben noch bewegten / köndte doch ein junger
Knab oben solche beide/ sampt der Leittern zuruck werffen/ vnd hilfft die dicke / stercke/ noch
breite des fuß hierinn nichts/ sonder das gewicht stehet zu auffrecht / vnd ist leicht zubewe-
gen/ als wann einer an einer auffrechten stangen/ ein gewicht hat / mag er leicht doran stof-
fen/ so fallt es / aber die stangen am leichten end nehmen/ vnd das gewicht vbersich heben/
wird einen schwer aufentmen.

Vnd daß zeige ich allein darumb an/ daß nicht viel auff dicke Mauren zuhalten/ inn-
sonders (wie gemeldt) die/ so man vnden sehr dick bawt / vnd innwendig biß oben auß ab-
setzt/ vnd außwendig in der Perpendicular Linien auffrecht stehen / dann wann die Erden
daran geschüt wirdt/ begibt sie sich vil eher zum fall/ wann man daran schießt / sintemal die
dicke der Mauren vnd nachdruck der Erden im beschiesse von aussen vñ innen / sich viel
hefftiger erschütten/ vnd zwo stercke sich gegen einander stoßen / sichs mehr erschölt/ vnd
nachdruckt/ auch bald durchgeht/ oder weicht/ dann wann einer mit einem Stück wider
ein Maur 3. Schuh dick schießt/ fallt solche eher / vnd erschüt sich / als wann er wider ein
hülzinen Schirm oder Wandt schießt / die bewegt sich weniger/ also auch wann einer mit
einem Spieß darwider stieß/ gibt es ein harten stoß vnd bewegung/ dann wider ein Papier/
also ist allwegen ein stercke gegen der andern.

Es begibt sich aber auch/ daß der Situs vnd gelegenheit/ etwan an einem ort da man
bawen will/ höher dann am andern ist/ also auch ein Maur so nider ist / darff darumb im
Boden mit die dicke haben/ wie an einer hohen Mauren/ Derhalben sollen alle Rahtschläg/
von Mauren/ Bollwercken vnd ständen/ von oben herab gemessen / vnd vollkommen / dar-
nach die Böschung ab vnd anlauff/ biß zum fuß vnd Fundament genommen werden/ also
auch mit dem höhen der Maurē/ je höher dieselbige/ je mehr solche sich im Fundamēt erstre-
cken vnd außbreiten. Derhalben alles fleißig erwogen/ abgemessen/ verzeichnet/ vnd von
oben herab genommen werden muß/ damit das Fundament nicht zu eng/ schmal/ vnd der
Anlauff hernoch noch schmeler alles mache/ dardurch daß oben auff/ alle Ständleuff/ vnd
Brustwehren verderbt werden/ auch die Streichen schaden nehmen / vnd sich einziehen/
vnd soviel sey von der Mauren Lit. A signiert auffß kürzest.

Es möcht auch hierauff geantwort werden/ ob schon ein Feindt der Maur / mit dem
schiessen nit wol zukommen/ noch dieselben fellen kan/ hat es noch mehr vortheyl/ als daß man
in Graben durch die fütterung sehansgen/ vnd mit einer bedeckten Schans fortfahren/ vnd
also

Nutzbarkeit der ge-
schlagenen Bögen
an der Mauren.

Nutzbarkeit der
Böschungen an den
Mauren.

Die Maß der Mau-
ren / Bollwerck vnd
Stand/ auch ab vnd
anlauff sollen von o-
ben herab gemessen
werden.

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 7.

also mit der Handtarbent vndergraben/ einbrechen vnnnd sehen/ ob man zum sprengen kommen kan/ vnd auch von aussen mit einer verhöhung/zum Geschüs die hohen Wehren angreifen/ sampt den Streichen darmit auch obenauff alles möge gefellt/ die Streichen gedempt/ vnd auffgehalten/ vnd vnder des desto sicherer vndergraben vnd gesprengt könn werden/ vnd wirdt ein öffnung nicht allein zum Sturm gemacht/ sonder auch die Brustwehr obenauff werden abgehoben/ durch welches von aussen desto besser auff die Wehren oder Bollwerck geschossen werden mag/ auff das man ein sichern zugang im Anlauff/ vnd Sturm haben möge.

Aber disem fürnehmen des Feinds muß man auff andern weg begegnen/ sehen woh man gute Erden haben möcht/ vnd etwas im Baw von Steinwerck meiden/ dardurch den Feind sein fürnehmen desto baß köndte gewendt werden.

Das Sibende Capitul.

Wie Mauren/ Leuff vnd Brustwehren/ sollen auff andere weis/ vnd darzu von Erden angeordnet werden.



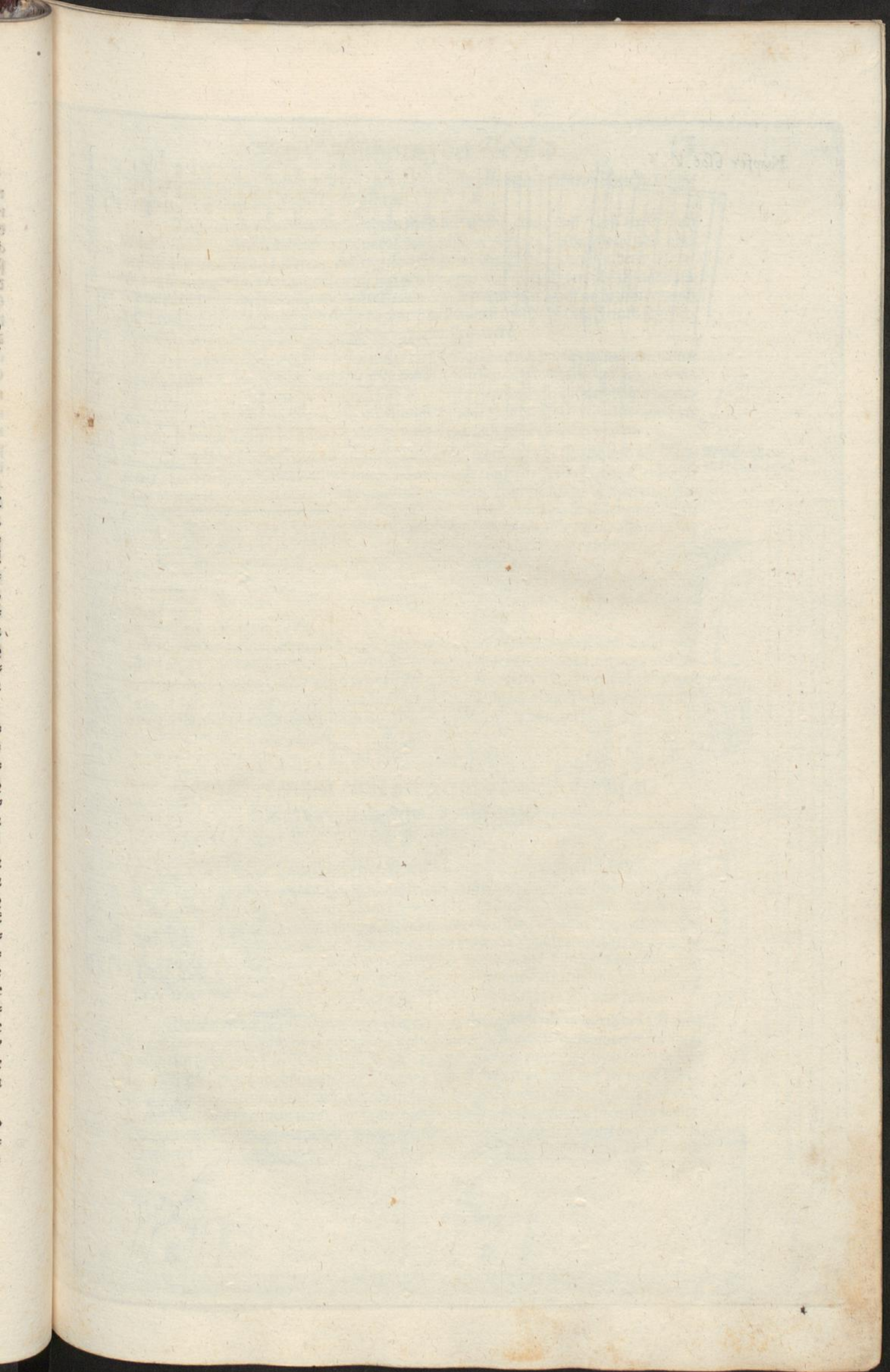
Nach dem ich inn vorigem Bedencken genugsam angezeigt mit was vortheyl die Maur kan vnd sol erbawen werden/ vnd solches auch genugsam were/ an einer vesten/ So befindet sich doch nit Rahtsam sein/ daß man die Mauren sampt den Brustwehren/ von eitel Gemeur auffführe/ Es seye dann sach/ daß gar kein gute Erden vorhanden/ vnd eitel Grien/ Kieß/ vnd Stein zufinden were/ welches dem Feind zum schansen/ beschießen/ verdecken/ einzusencken/ durchzubrechen/ vnd zuerhöhen mehr hinderlichen vnd schädlicher/ dann dem Baw sein wird/ daß kan man nichts guts zum Baw bekönnen/ so wirdt der Feind noch weniger zum schansen/ vñ andern haben können/ woh aber gute Erden were/ kan man dieselbe mit vortheyl zu Backensteinen/ vnd Wahlen brauchen/ beides in drucknen/ vnd inn Wassern gebawen/ wie hernach sol vermeldet werden.

Dieweil ich aber melde/ das ich woh gut Erden were/ nicht alles von Steinwerck bawen wolte/ meine ich die Maur nit durchauff/ sonder nur auff die Mensur/ vnnnd zur Not turfft/ wie ich hie ein weg drey od vier anzeigen will/ beides an drucknen/ als an Wassergebawen auffzuführen/ vnd mag wol fleißig darauff achtung gethon werden/ damit wann ich hernach von allerhand Mauren reden werde/ daß solche Baw verstanden/ vnd vndercheiden werden/ damit ich nicht allwegen ein ding zwey oder drey mal melden dörf/ nicht allein in nachfolgenden/ sonder auch in dem was vorgemeldet worden ist.

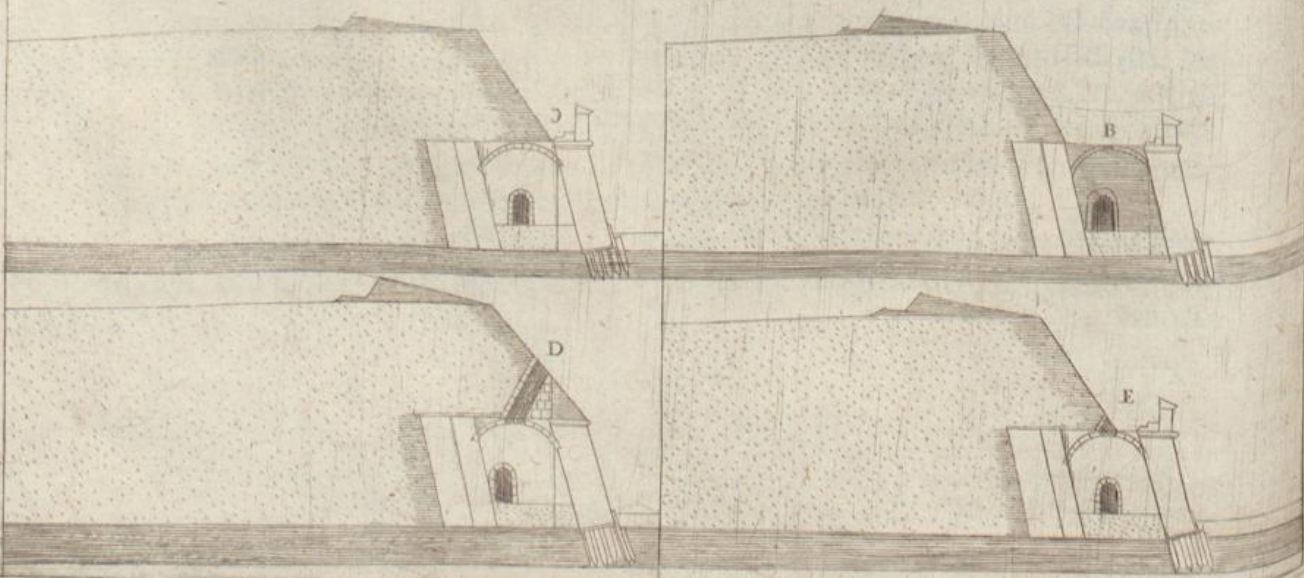
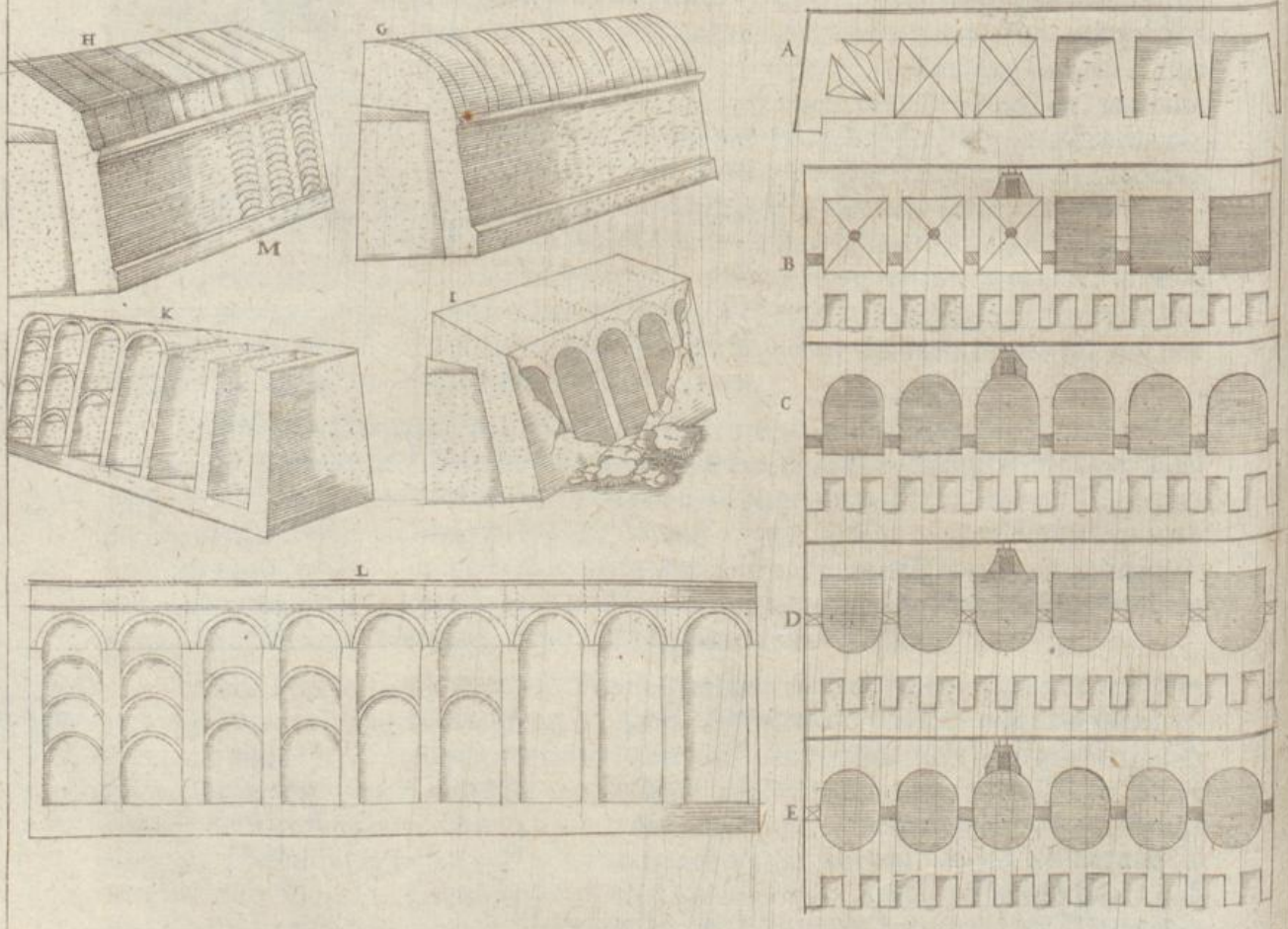
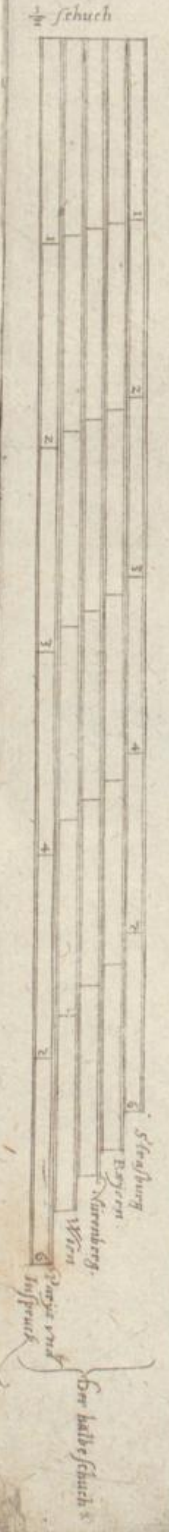
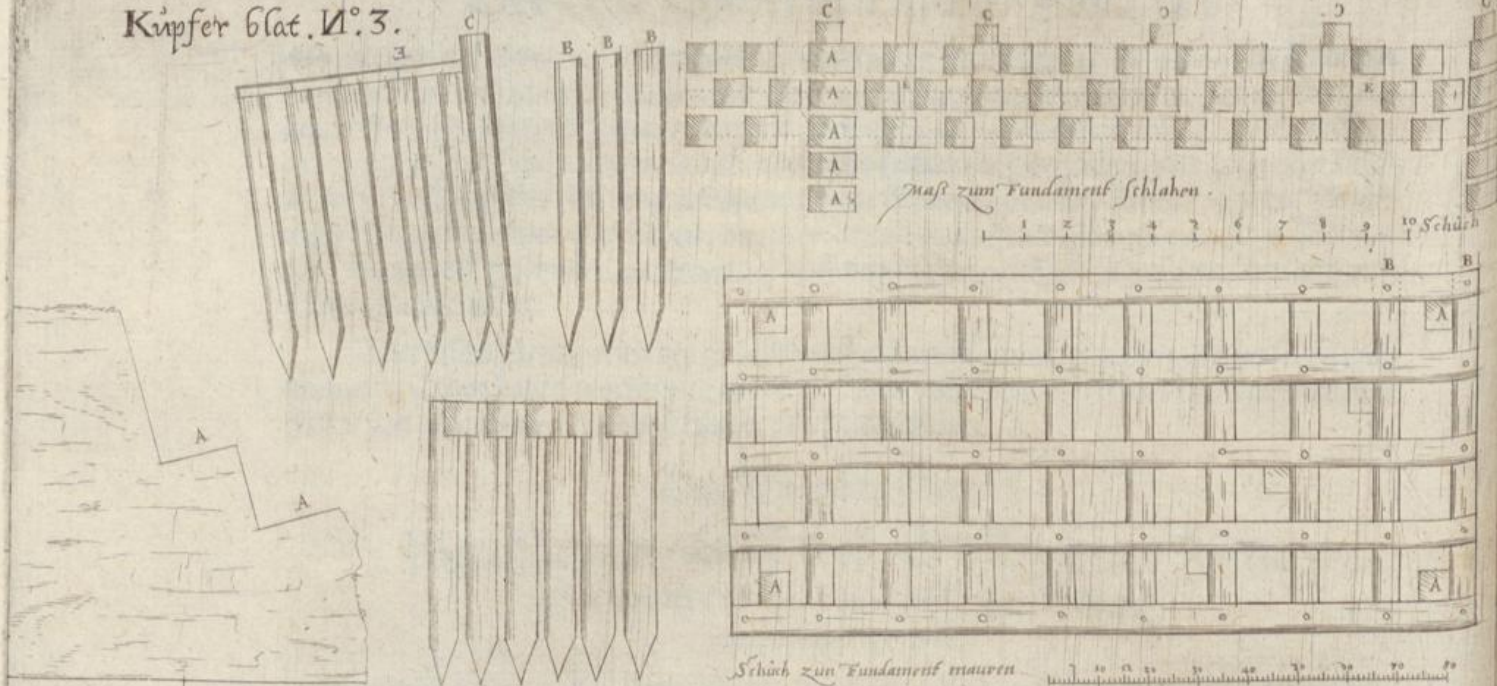
Der Mauren höhe/
dem eussern Land
gleich zuführen.

Wann nun an einem ort gut Erden vorhanden/ also daß man von grundt auff zum wenigsten vornenher bis obenauff/ genug haben möchte/ wolte ich keins wegs die Mauren durchauff auffführen/ sonder nicht höher dann daß sie von aussen nicht mag gesehen/ noch beschossen werden/ vnnnd von dem Lauff bedeckt würde/ wann nun solche Maur sampt den Pfeilern auffgeführt/ vnd die Bögen oben beschlossen würden/ wolte ich ein Brustmeurle 6. Schuh hoch/ vnd 2. dick mit scharten oder schußlöchern/ vornenher darauff setzen/ mit einer Banck 2. Schuh hoch vnd breit/ dahinter ein Lauff 6. Schuch breit/ daß ein Mann dem andern weichen/ auch mit einem Pferd inn besuchung der Wacht oder Rundung darein könte geritten werden/ solcher gang ist zu defendierung des Lauffgrabens/ vnden vnd oben/ auch des grossen Grabens/ sehr nützlichen/ darinn sich stets die Schützen erhalten können/ vnd kan der Feindt solchen Lauff oder Zwinger nit beschießen/ Er wolte dann ein sehr hohe Schanz auffwerffen/ damit er solchen Zwinger erreichen/ oder gar in Lauff kommen möchte/ vnd sich do einschansen/ daß würde aber ihm/ weder vom Auffall/ noch von den Streichen/ noch auch obenherab zugelassen werden.

Zum andern ist solcher Zwinger darzu nutz/ was der Feind oben vom Wahl herab scheußt/ von Erden/ die kan bey tag vnd nacht darwider auffgehoben/ vnd in einer Stunden/



Kupfer blat. N^o. 3.



Der halbe Schuch

den widerumb mehr gebawen werden / dann der Feindt in einem tag herab scheufft / insonders weil die Kuglen all in den Wahl gehen.

Vornen aber am spiz der Wehren muß der Gang oder Lauff / auff 30. Schuh lang / zu beiden seiten gewölbt sein / vom fuß des Lauffs 9. oder 10. Schuh hoch / oder aber den Boden ein Schuh 3. oder 4. tieffer gesenckt / damit das Gewölb desto niderer wirdt / vnd auff dem grott vnden biß oben auff satt geschlagen / vnd von Erden oben hinauß zur Brustwehr zugeführt werden / damit der Feindt den Zwinger oder Lauff nicht öffnen / noch durch auß bestreichen köndt / vnd sicher dardurch zukommen / vnd also dem Feindt sein fürnehmen (so viel möglich) abzuwenden vnd zuwehren were.

Ob nun wol fürgewendt werden mag / der Feindt könn solches Brustmürlein hinweg schießen / so kan es doch nicht an allen enden geschehen / also daß allwegen noch etwas dauon stehen bleibt / vnd zu Nutz kompt / vnd mit Brettern wider blendungen dahin zumachen feindt / damit sich die Schützen mit Musgeten vnd Handtrohren erhalten / auch die Erden / so vom schießen herab fallen möcht / desto sicher auffgehoben werden könn.

Derhalben / zu mehrer sterckung der Bollwerck / wolte ich den Wahl vnd die Bollwerck alle vornen her / mit grünem jungen Weidenholz / auff ein Schuh zehen oder zwölff lang hinein in Wahl einlegen / vnd im anschlagen von Wachholdter / Schlehen / Hasgendorrn vnd Butten besehen biß an die Brustwehr / ob schon vnder zehen oder zwanzigen nur eins auffkame / ist es genug / vnd in der jugendt die Hertzlein abbrechen / also wachsen sie nicht vber ein oder zwen Schuh hoch / aber sehr dick / das halt also vest / ob schon sehr viel / vnd hefftig darein geschossen wirdt / so gehn die Kuglen nur in das Erdreich / Gestreich vñ die Wurkzen heben die Erden / vnd lassen die nicht fallen / also daß oft in 50. schüssen von grossen Stücken / nicht ein Schauffel grundt herab falt / welches doch widerumb auffgehoben vnd ersetzt werden kan.

Einlegung der Wahl mit Holz.

Wie aber die Abdachungen / Leuff / Fütterungen vnd Gräben sein sollen / aussen vnd innwendig / auch wie solche müssen vnd können angeordnet vnd gebawen werden / will ich dismalen nicht melden / vnd allein bey den Mauren / der vordern Bollwerck bleiben / vnd hernach von andern auch meldung an seinem ort thun / damit eins nach dem andern ordentlich erklärt könn werden / vnd nicht eins für das ander genommen werde.

Das Achte Capitul.

Von Sprengen / wie der Feindt dasselb vornemen möchte / vnd wie demselben zubegeben were.



Ann nun der Feindt sehen wirdt / das sein wolfsart alle an dem gelegen / das er auff mittel vnd weg trachte / wie er die hohen Wehren nehmen / vnd ein weg von vnden auff zum Sturm machen möcht / vnd aber befände / daß ihme mit dem (im vorigen Capitul angezeigten weg vnd mitten) ein solches verlegt / verbawen / vnd verhängt were / würde er andere weg / durch beschankung des Grabens / mit einbrechung der Mauren / sprengung vnd offnung des Wahls / beides im Wasser vnd druckenen Gräben suchen.

Wolte nun der Feindt durch / oder vber die Fütterung einbrechen / durch den Graben schanken / vnd zur Mauren / dem Gesicht des Bollwercks zu arbeiten / damit er mit vnder graben vñ sprengen / sein Werck vollbringen / vnd ein offnung zum Sturm machen möchte. Die Mauren vnd Zwinger aber kurz / wie hievor gemeldet (doch daß sie nicht höher daß wie die Fütterung des Lauffgrabens ist) auffgebawen seind / vñ er der Feindt von aussen mit dem schießen nicht zukommen kan / vnd derwegen obgesagten weg fürneihen wolte. So were mein Raht (da ein Potentat den kosten daran henecken wolt / wiewol es gegen dem Erbfeindt kein disputierens bedarff / dann es die noht erfordert) daß man die Bögen oder

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 8.

Dampfflöcher.

Gewölß so von einem Pfeyler zu dem andern geschlagen seindt / oben offen ließ / mit einem runden oder gevierdten loch / auff 3. Schuh in alle weg weit / vñ woh der Feind herzu treibt mit seiner schanz / daß man die Erden widerumb also tieff hārauß arbeit / das man vermeint nit vber ein schuh noch auffß Wasser zu haben / also das wann der Feindt einbrechen wolt / ein lucken / drey oder vier schon geraumpt / vñnd die Erden durch den Zwinger außgefürt were / vñd so baldt er durchbrechen wolte / kan man viel eher bey ihm sein / vñnd mit Fewr vñnd Sprengzeug / gegen ihm arbeiten / vñd also ihm vorkommen / ehe er sein Sprengen vñd anders fürnimpt / wie man ihm aber im Lauff vñd Graben soll vñnd kan vorkommen / will ich hernach vermelden / wañ ich solche Mauren etwas besser / vñd auff andere Arten erklären wird / vñ also viel hab ich mit Lit. A. Im Kupffer Num. 3. zuverstehen geben wollen. Ob nun möchte disputiert werden / der Feindt könte mit außfüllung des Grabens / vñd andern / als mit holen verdeckten Schanssen / bis an / oder vnder die Maur / als an druckenen orten können / vñd solches mit grossen gewalt öffnen wolt / dem zu fürkommen (soll hernach weiters vermeldt werden) für jeso will ich allein vier Arten / von solchen Mauren anzeigen vñd handeln / doch ist fast ein / wie die ander / wiewol ein jede ein bessere / vñd sonderer meynung hat / auch von einer der andern kan zugeben / vermehrt vñ gebessert werden.

LIT. B.

SAs Fundament / vñd Auffmaurung dieses Maurwercks / ist die vorder Maur / wie zum ersten gemelt / die Pfeyler aber seind inn gleicher dicke / dieweil sie darzwischen außgefüllt / vñd haben hinten an noch ein gleiche Maur / so auff 2. Schuh dünner / oder nur 4. Schuh dick ist / daran seind Pfeyler auff 5. oder 6. Schuh lang / aber noch einmal (als die vordern Pfeylern) enger od dopel gesent / die vordern Pfeyler aber so gerad außgefürt / haben an der hindern Mauren ein durchgang / vñd wird zwischen disen Pfeylern nicht außgefüllt von Erden / sonder gang hol gelassen / der boden auch darinn nicht so hoch gelassen / wie die außser Wasserhöhe ist. Also kan man inn diser Hölen vñnd Gewölben zu rings vmb die Bollwerck können / welcher von einer Streichen bis zur andern seinen auß vñd eingang hat / oben auff im gang / oder lauff des Zwingers / wird es mit einem vberlengten Gewölß / gegen dem Bollwerck zubeschlossen / vñd in der mitten oben / kan man ein lufft oder dampffloch / auch zum Liecht / vñd zum Schiessen / zwischen jedem Pfeyler ungefähre in mitten / vñden im gang ein lucken lassen / damit ein Mann kan hinein sichen / vñd völlig vier Schuh hoch vom boden ein Maurstein eingesezt ist / den man mit dem Kor oder sonst kan hinauß stossen / vñd mit Muschetten dardurch in Graben handeln / vñd das ist fast die allerbeste meynung.

LIT. C.

Sie Grundlegung ist eben wie die nächstgemelte / allein daß solche vornen gegen der außsern Maur gebogē ist / die ist auch innwendig gegen dem Schuß viel stercker / doch sonst allermassen / oben vñd vñden / wie erstgemelte.

LIT. D.

Es ist diese Grundlegung der Nächsten gleich / allein die Bogen gegen dem Wahl geordnet / heben den Wahl sehr wol vñd starck / ob schon alle Mauren auch Zwinger hinweg kommen / so hat es doch noch kein noth da / vñd ist dem andern gleich.

LIT. E.

In diser Grundlegung seind die Speranen / in vberlengter Rundung / hat die Maur / auß vñd innwendig ihr gleiches thun / wie die vorigen.

Diese Grundlegungen alle fünff / seind also beschaffen / daß sie für alles sprengen gebawen werden / dann ob schon ohn alle Gegenwehr dem Feindt solte zugelassen werden / das er vñdergraben vñd sprengen solte / so schlecht das Fewr nur von vñden auß / zersprengt die Gewölß / vñd würfft nur die vorder Maur zu grund / die hinder Maur aber dar auß der Wahl ruhet / kan es nicht werffen / dann das Fewr sei so gewaltig als es immer sein

sein mag/ so reißt vnd wüßft es nur das ihenig/ so sich last bewegen/ nämlich woh es empfindt/ das es den geringsten widerstand haben mag/ dieweil sich aber die inner Maur/ wider den ganzen last des Bollwercks legt/ kan sie nicht weichen/ sonder bleibt stehen/ Aber die vorder Maur wann das Pulver recht vnder dem Fundament/ oder im Baw der Mauren ligt/ mag sie solche heben/ was aber im Zwinger ligt/ kan solchen grossen schaden auch nicht thun/ dann das es zwischen den Pfeylern/ vnd oben die Bögen oder Gewölb hinweg wüßft/ doch an allem nicht länger weder das Pulver seinen stand hat/ vnd eingesetzt ist/ die Pfeiler darzwischen werden schwerlichen gesprengt/ dieweil sie eben allenthalben lufft haben.

Solchem aber auch fürzukommen/ muß man fleißig achtung thun/ woh der Feindt seinen stollen will einbrechen/ oder woh er vndergraben will/ welches ganz leicht beschehen kan/ dieweil man umb das ganze Bollwerck/ zu rings herum gehen/ vnd alles hören vnd sehen kan/ vnd woh man spüret das der Feindt arbeit/ da muß man sich auch einfencken/ vnd entgegen kommen/ wiewol es besser were/ ihme nach der seiten zubegegnen/ mit einem kleinen Sprengfwr/ oder durch ein bösen Rauch zudämpffen/ als mit Schwebel/ Arsenico/ Mercurio/ Spießglas/ vnd anders/ so hernach vermeldt werden soll/ das alles gestossen/ vnd in weite Thor aufgefüllt/ damit es ein langwirigen Rauch gibt/ dann darvon sterben alle die im gang seind/ sie seien an welchem end sie jimmer stehen vnd arbeiten/ da solches zu ihnen kommen kan.

Damit aber dem Werck oben auff sein maß auch beschehe/ hab ich vier durchschnit hieher verzeichnet.

LIT. B.

Sieser ist in seinem Werck der beste/ demnach das Gewölb ganz frey ist/ der Lauff ein feine breite/ die Brustmürlein ihre dicke/ seine Bänck ganz vollkommen/ das Gewölb vnbeschwert/ vnd der Wahl des Bollwercks vollkommen/ auff der hindern Mauren ruhet. Ob nun darwider möchte disputiert werden/ der Lauff oder Zwinger sey zu breit/ er nemme in der Circumferenz des Bollwercks zu viel platz ein/ vnd möchte im sprengen dem Feindt ein Stand zum anlauff/ vnd wolte eher mit dem Wahl herauf fahren/ wie mit Lit. C. zusehen.

LIT. C.

Wan nun einer wolte also herauf fahren/ biß vber die mitten des Gewölbs/ würde als dann im sprengen gleichfalls also weit der fuß des Bollwercks mit hinweg genommen/ vnd würde das vordertheyl des Bollwercks mit herab weichen/ vnd also vnden vnd oben das Bollwerck öffnen/ doch wann ein Maur wie vorgemeldet 4. Schuh dick in mitten solte geführt werden/ hette es desto weniger bedencken/ thut auch im sprengen desto weniger schaden. Derhalben/ der inner Holgang oder Lauff 10. Schuh weit von einer Mauren biß zur andern/ oben auff der Gang vnd weite vom Banck an den Anlauff des Wahls auch also: deß ruhet oder ligt der Wahl auff der hindern Mauren. Solches ist die beste meynung/ wie hernach weiters soll angezeigt werden.

LIT. D.

Ales was von Lit. C. gesagt/ wird in diesem noch viel mehr thun/ deß gleichen Lit. E noch mehr/ ob schon vorbracht würde/ wann in mitten des Gewölbs allwegen ein Camin gemacht/ welches durchauß gemaurt/ schläge solcher Dampf/ Fwr vnd alles dardurch/ welches dem Baw nichts sonders schädlichen wer/ aber es ist viel besser man habe die gewisseste Regel vor der hand/ dann das man sich zu viel wolt auff etwas/ so nicht zum gewissesten ist/ verlassen/ dann je weiter der Wahl da fornen ligt/ je mehr solcher im sprengen schaden empfahet/ derhalben in allem das mittel gehalten soll werden/ wie hernach mehr soll vermeldt werden/ doch ist das B im ersten Grundriß/ die beste meynung.

Was aber die Mauren so zwischen den Bollwercken/ belangt/ vnd von einer Streichen zur andern reichen/ darff es der hollen nicht/ sonder man bleibe nur allein bei der ersten

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 9.

meynung / nämlich mit den Pfeylern / die zwischen inn / mit Erden aufgestossen / vnd oben beschloffen sein / doch wolte ich in alle weg / den Lauff oder Zwinger zu beschirmung des Grabens behalten / vnd den Wahl Cavalier (welche man Schütten / Kazen / oder Ritter heist) nach notturfft darauff auffführen vnd bawen.

Betreffend dann die Mauren / an vnd in den Streichen / samt den Gewölben / Auffällen / Bögen / Gängen / Stägen vnd andern soll alles hernach fleissig angezeigt werden.

Was aber Fußmauren / nidere Zwinger vnd Fütterungen belanget / soll an seinem ort auch jedes angezeigt werden / Allein hab ich auffß kürzest / was die rechten Hauptmauren / deren Zwinger / auch was vor vndergraben vnd Sprengen dienstlich belangt / allhie wollen vermelden / darmit hernach alles / wañ die Visierungen zu den Gebäwen verzeichnet / desto besser fönde verstanden / vnd ich nicht als dann erst von solchen handeln müste / vnd anders dardurch verhindert / oder mißverständlich gemacht möchte werden.

Das Neundte Capitul.

Von Maßstab / Werckschuh / vnd allerhand Messen / wie die verstanden / gebraucht / vnd auffgetragen werden sollen / damit man die Baw desto bas verstanden / vnd sie in ihrem rechten maß bleiben mögen.



Es wird nicht allein inn jekvermeldten Capiteln dieses Wercks / sondern auch hernach offi vnd viel / des Werckschuhß gedacht / auch im verjüngsten Maßstab gebraucht / derselb auch im grossen Werck sein Maß / Mensur vnd verzeichnung haben muß / derowegen ich hieby sechserley Werckschuh / Als Pariser / Inßbrucker / Nürnberger / den Bayrischen vnd Straßburgischen / der dem Brabendischen / Hollendischen vnd Flämmischen / vnd mehrertheils des Niderlands Werckschuh gleich ist / verzeichnet / darbey man sehen kan / was grosser vnterscheid solche haben / vñ wiewol ich nur den halben Schuh verzeichnet habe / so kan doch ein jeder verständiger ein jeden Schuh wol ergänzen / vnd an ein Maßstab ordnen.

Strassburger
Werckschuh.

Vnd wiewol der Strassburger der kürzest / so geht er doch durch den ganzen Rhein / Strom / Brabant / Holland / Seeland / Flandern / Artois / Hennegaw / Limburg / Lüsselburg / Lotringen vnd Westerreich / 22. Also die andern in ihren Landen: Etliche brauchen den Werckschuh einig / die andern brauchen den Schritt / welchen ich auch brauche / nämlich allwegen 5. Schuh für ein Schritt / Also kan man just mit Schuhen vnd Schritten durchkommen / gibt auch gleiche Rechnungen.

Schritt.

Dritt.

Etliche wollen dritt brauchen / wie man gehet / ist allweg dritthalb Schuh / thun zwen ein Schritt / ist mehr bey den Schuhen dan Bawmeistern breuchlichen / darneben brauchet etliche die Klaffter 6. Schuh / etliche 7. Schuh für ein Klaffter / vnd zwo Klaffter für ein Ruthen / in Niderland vñ zu Antorff brauchen sie 20. Schuh für ein Ruth / Aber gemeinlich ist ein Ruth 16. Schuh. Auf solchem allem mag ein Bawmeister ein just Maß für sich nehmen / was ihm geliebt vnd dienstlichen ist / allein muß ich anzeigen was für Maß vnd Maß ich hierinn mich gebrauche / damit wann solche kommen / man sich in verzeichnen darauff zuverrichten wisse vnd könne.

Klaffter

Ruthen.

Verjüngte Schuh
oder Maß.

Es muß auch achtung gethon werden / das ich mich nicht eines verjüngten Schuhs allein gebrauche / allemal etwan grösser / hernach kleiner / nach dem ich spacium des Papiers / zu einer Visierung hab haben mögen. So viel vom Maß / vnd verjüngung des Schuhs / Klaffter vnd Ruthen / Es muß aber in allem / so wol in die lenge / dicke / breiten / vnd höhen / bey jedem sein Mensur gehalten werden / damit jedes warzu es geordnet / seinen raum vnd stand haben mag / so viel vom Maß / 22.

Das

Das Zehende Capitul.

Zeigt an mit was Ordnung / vnd mit wieviel Bollwercken / groß vnd klein Bestungen sollen angeordnet / vnd vorgenommen werden / darauß dann derselben nutz zuverstehen ist / vnd also von wenigern bis zu den mehrern ecken oder Bollwercken.



Sich dem ich auff das kürzest von den Fundamenten / Gründlegungen / Mauren vnd Maß gehandelt habe / will ich auch anzeigen / wie vnd auff was weis die Gebäw vnd Bestungen geordnet müssen werden / damit in einem solchen Werck nichts verabsaumet / sonder alles recht in sein Maß geordnet / vnd also was dem Bau zum fürständigsten / vnd dem Feind hinderlichen vnd nachtheilig berhatschlagt / vnd ins Werck gesetzt mag werden / vnd ist hieran an der gestalt vnd Proportion der Bollwerck / vnd deren gelegenheit vnd anzahl derselbigen / nicht wenig gelegen / derhalben ich von wenigern / bis zu mehr ecken / mein bedencken anzeigen will.

Zu vor hab ich gemeldt / das man nicht weniger dann drey eck / das ist ein Triangel bawen kan / dieweil aber derselbige ganz vnd gar zuverwerffen ist / vnd da ein solcher schon gebawen stünde / wolt ich es rhaten / das man ihn ehe verschleiffen / dann sich darauß verlassen / oder für ein Bestung erachten solt / vielweniger darzu solcher art Bestung zubawen rhaten. Dieweil er dann nicht rhatsam / sonder ganz vnd gar zuverwerffen ist / so will derhalben ich auch nichts dauon anzeigen / sonder von den mehr ecken / die nutz vnd gut seind / meldung thun.

Nach dem Triangel kompt das Quadrat / oder viereckige Bestung / deren viel sind / die auch ihre mängel vnd bedencken haben / Hie aber will ich mich bewahret / vnd öffentlichen Protestiert haben / das ich mit nichten einigen Bau / noch desselbigen Meister wöll veracht / oder verkleinert haben / wa man auch dasselbige fürwenden wolte / will ich solches mit nichten gemeint haben / sonder allein müssen Exempel für die augen gestellt werden / damit man Materiam sehe / daruon man zu disputieren habe / auff das solches alles gesehen / vñ just erkennet werden könn / wie man ein ding meyne / vñ es verstanden werden soll.

Da man nun ein Bestung / Statt oder Castell bawen wolt / muß in allen dingen ein Maß gehalten / damit ein Bestung nit zu groß / oder gar zu eng gebawen werde / auch wof vnd wider wen es gebawen werden soll / betracht werden / gleich ein Schiffmann der ein Schiff bawet / muß wissen auff was Wasser er solches brauchen wölle / dann wolt er mit einer Nauen auff ein kleinen Bach / oder mit ein kleinen Schiffe / da kaum drey Mann in sitzen köndten / im Americam schiffen / wurde nicht allein ihn jedermann / sonder auch sein eigene Natur darvon abweisen / also kan auch gegen einem schlechten vntrewen Nachbar bald etwas gebawen werden / doch nicht zu klein / damit er sich dannoch darauß erhalten vñ erwehren kan. Wann man gegen dem Türcken nur schlecht vnd eng bawen wolte / würde solche Bestung nicht lang bestand haben / vor ein solchen mächtigen Feind. Derhalben lehret vns die Natur / auch Gelegenheit / Zeit vnd Ziel in allen dingen ein Maß zuhalten / je doch wer es vermag / soll sich nicht zu eng verbawen / dergleichen auch nicht zu vber groß.

Derhalben gibt es auch sehr grosses bedencken / wañ man grosse Stätt will bevestigē / wie ich dessen ein Exempel / so kurz bey vnsern zeiten ist berhatschlagt wordē / anzeigen will.

Nach dem Carolus der V. die Keyserliche Kron zu Ach bekommen hat / nam sich deswegen Franciscus König in Frankreich vmb Italam / vnd Meyland an / bis er entlich Anno 25. vor Pavia im Thiergarten gefangen / auß welchem hernach Papsst Clemens der VII. vñ ganz Italia sich wider den Keyser empörten / Also das der von Bourbon so Keyser. Carle V. Obrister war / Rom mit gewalt erobert vñ plündert / auch den Papsst in der Engelburg belägert vnd dahin trengt / das er sich ergeben / das Volck zahlen muß / vnd gefänglich gehalten / ganz Rom mit Blut vnd Mord erfüllt / alle Kirchen / Clausen vnd Häuser geplündert vnd verbrand ward / wie Iouius solches weitläuffig beschreibet.

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 10.

Als aber Papsi Elemens starbe/ vnd Papsi Paulus der 3. gekrönt ward/ hat er sich mit den Cardinälē berhatschlagt/ wie künfftig solchem vbel begegnet werden möchte/ insonders weil niemands mehr sich vor seinem Bann fürchtete/ derhalben er zwey vbermässige grosse Werck für die hand nehmen wolte/ das erst were das er S. Peters Münster von grund auff wolt new bawen/ durch solchen Baw wolte er in aller Welt so viel gelt sammeln/ das er auch S. Peters Stul/ vnd die Statt Rom bevestigen wolte/ das er vnd S. Peter darinn hinfort wol sicher sein/ vnd ihm/ noch seinen nachkommen kein solcher spott vnd honwiderfahren könnte/ wie seinem Vorfahren Papsi Elemensen geschehen were/ vnd versprach hierauff den Cardinälē/ mit solchem werck/ ihnen kein beschwernüssen auffzuliegen/ sonder mit Freyheiten zubegaben/ insonders weil die Lutherische also vberhand nehmen/ das ihnen vnd der Statt Rom/ von denselben möchte grössers vbel erfolgen.

Die Cardinäl/ weil sie hierdurch nit weiter/ dann ihr guter will were/ solten beschwere werden/ haben in beide vorhaben bald bewilliget/ wie hierauff Papsi Paulus das werck auch fürgenomē vnd statlichen angegriffen hat/ vnd in allen Landen Ablass verkündiget.

Da man aber die Statt zubeuestigen anfangen wolte/ dorffte er der Cardinäl vnd Geistlichen nit mehr/ sonder erfordert die Kriegs vnd Baw verstendigen darzu/ da wurden die erforderete/ in 3. Partheyen ganz widersinnig zertheilt/ auff diese meynung. Die erst/ rhieten dem Papsi er solte die Burg Adriani (das jehunder das Castell S. Angeli ist) beuestigen/ damit sein heiligkeit vor solchem vberfall vnd muthwill beschirmt were/ solches were der geringst kosten/ vnd gieng bald von statten/ weil er lebte/ sonst möchte solches nach seinem tod erligen bleiben. Die ander Parthey/ rhiete er solte nit allein die Burg S. Angeli/ sonder auch S. Peters Tempel/ vnd des H. Geistes Statt/ sampt allem was vom Castell bei dem Belvidere vnden herumb/ bis an die Tyber/ vnd da herauff bis an die Brucken S. Sixti/ einfassen/ vnd diese meynung gewann schier den grössen beifall.

Darnach ward die dritt Parthey gehört/ darunder was ein gewaltiger Capitan Papsi Paulo sehr angenehm/ Franciscus de Marchis von Bononia/ der bracht für er ließ ihm/ ihr bedencken nicht vbel gefallen/ vnd solten also bawen/ dann es sein meynung auch wer/ Es würde aber allein S. Peter/ vnd sein Statthalter verwahrt/ woh bleiben aber die Schässlen/ so inn der grossen Statt Rom wohneten/ derhalben sein meynung were/ das man ganz Rom bevestigen solte/ hiemit were kein Feind in der Welt der ein solche grosse Statt könnte belägern/ Es könnte auch auß allen orten Italiae solche Statt nicht allein Proviandiert/ sonder auch besetzt werden/ solches brachte er/ als ein verständiger Mann/ mit vielen vmbständen für/ vnd zeigt/ an welchem ort der Feindt solches könnte angreifen/ vnd dagegen was für alte Stein/ auch newe in Rom zu solchem werck zubekommen weren/ het auch dessen etliche Visierungen/ damit er seine sachen vnd fürbringen desto bas fundierte.

Solches ließ ihm Papsi Paulus höchlichen gefallen/ als man nun von newem vmbfraget/ vnd sich jederman dahin entschlosse/ vñ dem Papsi zu gefallen beifele/ zu letzt fragt man auch einen Capitan/ den man zuvor nicht viel gefragt hette/ das was Keyf. Carle V. Hauptmann in Neapolis/ der hat allein sein besondere meynung/ vnd bracht viel herrlicher guter Exempel vor/ zu letzt was das fast sein Thema. Er were vnder seinem Keyser lange Jar ein Kriegsmann gewesen/ verstünde sich nichts auff Baw/ Rom were ein grosse Statt/ vnd Haupt der Welt/ solte man das Castell allein bevestigen/ were es zu klein/ gegen der Statt/ ein Castell solte sein/ das es die Statt herschen/ vnd man ein auffsehens auff dieselb haben könnte/ derhalben so für ein Person solches solte gebawen werden/ vnd das ander alles inn gefahr stehen/ köndt er nicht für rhatfam achten.

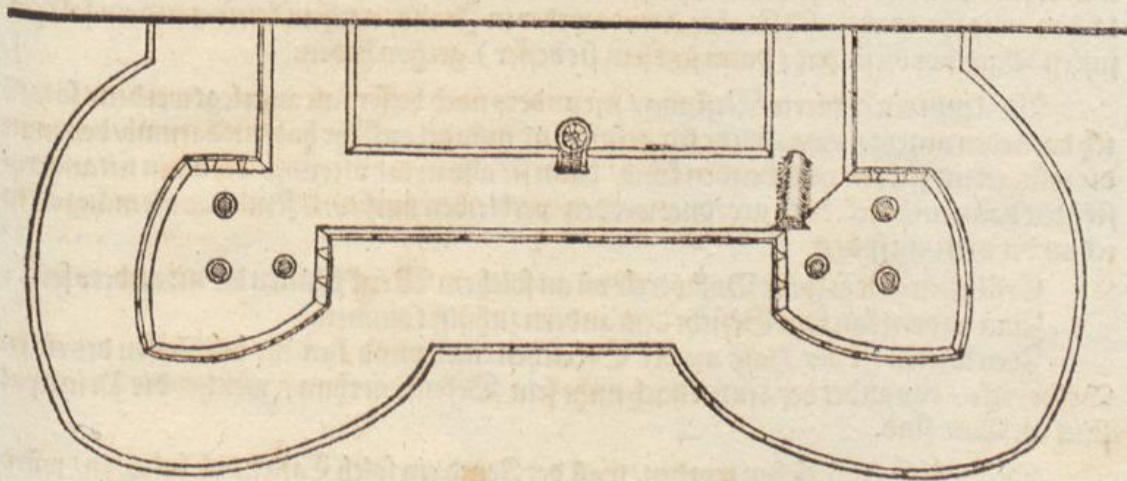
Das man S. Peters Tempel/ vnd anders allein mit wolte begreifen/ wer würde anders dahin sein zuflucht/ dann allein die Cardinäl sampt den jhrigen haben/ also das der Kriegsmann sich darinn schwerlichen erhalten wird können/ zu dem wai die grosse Statt eingenoimē/ könnte sie durch diese Bestung nicht mehr widerumb erobert werden/ dann der Feindt die Brucken vnd alles auch auffwendig belägern würd. Solte man dann die ganze Statt bevestigen/ könnte er solches nit bey ihm finden/ dann die Circumferens sich auff 30. Italianische/ das ist auff 5. groß Teutsche Meilen erstreckte/ er hab solches abgesehen/ erwogen vñ berhatschlagt. Also das man zur Besatzung auff 80. tausent Mann haben müste/ solches

solches hette sein Keyser wider den Fransosen noch keinen Feind nie (ausgenommen ein mal wider den Türcken) im Feld gehabt/was nun für Prouiant/ vnd anders auff ein solches Volck gange/wüßte er zum theyl wol/vnd wañ schon Rom durch 80000. Mann erhalten würd/were es Rom vor als nach/wa blibe aber ganz Italia/wann also die größte vnd beste Macht vnd Mannschafft darinn were/zu dem wie bald würden sie die Prouiant verzehrt haben/vnd in hunger kommen/Wann er ein solch Volck het/wolte er sich in Rom nicht finden lassen/sonder wolte nicht allein Rom/sonder ganz Italia mit solchem Volck/auch wider den mächtigsten Feind erhalten/vnd denselben auß ganz Italia schlagen/dem Feind sein fürnehmen wehren/vnd nicht also in einer gefängnuß/mit einem solchen grossen Volck sitzen/vnd ganz Italia lassen zu grund gehn/zu dem solte ihn solches nicht also viel kosten/als der zehende theyl eines solchen Bawes. Es könte aber der Paps/oder andere in Italia ein Platz oder zwen außsuchen/so an den Frontieren ligen/dardurch man ganz Italiam/vnd nit allein Rom erhalten möchte/guten glauben den Potentaten/vnnd den Nachbarn gehalten/das were ein gute Vestung/dardurch würde ihr H. ein starke Vestung haben/vnd wol beschirmet werden/wie dan Keyf. Carle/der König von Franckreich/die Statt Florenz/vnd die Venediger sich dessen offit hetten anerbotten/vnd noch erbieten/mit disen vnd andern vmbständen beschlosse er auff diese meynung sein bedencken.

Vnd wann diser Capitain beyzeiten were befragt worden/vermeint man er hette den ganzen Stattbau verhindert/dann ihm hernach viel beifiele/dieweil er aber Keyserisch/vnnd auch wider Paps. Clementen hat helffen Rom einnehmen/ward desto weniger sein That geacht/welcher doch in warheit (wann mans recht bedenckt) der best gewesen.

Hierauff hat Franciscus de Marchis von Bononia/auffs Paps. befehl den ersten Baw gethon/bey der Porten S. Sebastiani vnd Pauli/vnd hernach von einem ort zum andern herum/bis Paps. Pius der V. das Castell S. Angeli vmbfangen vnd befestiget hat.

Solches Exempel nun gibt gut anleitung/das man achtung thun/vnd ein Vestung wol berhat schlagen soll/das sie nicht zu klein/noch zu groß werde/dann noch viel darzu gehört/on das bawen/als Munition/Prouiant/Volck vnd Gelt/vnd das darzu nicht auff ein zeit lang/sonder stets/damit es erhalten möge werden.



Derhalben ich widerumb auff mein vorige meynung komme/wañ kleine Vestungen gebawen werden/so bawet man sie mehrertheils an grossen Stätten/vñ hat Keyf. Carle V. solche erstlichen lassen zurichten/vnd vast alle in die vier eck gebawen/Als das zu Gent was der die vngehorsame Burger/da er ihn die Stattmaur hernider wa ff/damit er sie im zaum behielte/des gleichen zu Vtricht/wider die Geldrischen/auch in Affrica/die Goleta/als er Thunis gewane/doch seind sie alle in die 4. eck gebawen/wiewol Kön. Philip. auß Hispania die Goleta weiters vmbfangen/vñ besser gebawen hat. Dese viereckechte Vestung nun so Keyf.

Viereckete Vestung

gen.

Vtricht.
Goleta.

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 10.

so Keyf. Carle hat lassen bawen / sind zur selbigen zeit hoch geacht gewesen / haben aber kein recht bedencken gehabt / wie bei vnsern zeiten / vnd wie ich sie gesehen / sind sie auff solche manier gebawet / Die Wehren sind wie ein Lindenblat / von den Streichen rund in ein Bogen gangen / vnd vornen zugespitzt / innwendig ganz gewölbt / oben mit 3. Rauchlöchern / dennach ist die Futermaur auch gangen / wie hie vorn verzeichnet ist.

Castell zu Metz.

Es sind hernach in kurzen Jahren auch viereckige Castell gebawen worden an Städten / die etwas namhafter vnd besser sind / als das Castell zu Metz / so König Heinrich der 2. auß Frankreich / hat bawen lassen. Desgleichen hat Herzog Wilhelm von Gölch sehr vil Bestungen in seinem Fürstenthumb / als ein Fürst in Teutschland haben mag. Insonders Gölch / Statt vnd Schloß / dieweil aber solches Castell / auch in die vierung gebawen ist / will ich solches zu einem Exempel für mich nemmen / bevorab weil es der aller besten Castell eins ist / so in die vier Rantden gebawet worden / vnd ichs auch (nach dem Antorffischen) für das aller beste acht / so in ganzem Niederland ist.

Statt vnd Castell Gölch.

Das Principal an der ganzen Grundlegung / ist im ganzen Circelriß beschloffen vñ begriffen / nämlich die vier Hauptkanten / oder Eck / dadurch ein doppelte Creuz Linien gezogen ist / welches allbereit das ganz Fundament legt / vñ sein abtheilung selbs mit bringt / denn es begreift hiemit die 8. eck der vier Bollwerck / vñnd der innern Gewölbern / vñ außwendig den Bogen an den 4. außern spizen der Fütterung / dardurch die recht weite des Grabens / nach der Linien der Bollwerck gezogen wird / ganz just.

Die ganze Mensur der vierkantigen Castellen.

Die geviert Linien (ohn die Bollwerck) sind von eck zu eck jede 760. Schuh lang / wann nun 145. zuruck genommen werden / gibt es biß auff den Circelriß / der Streichen vnd Flügel dicke / just 100. Schuh / wann nun von der Streichen eck gezogen wird biß auff des andern Flügels dicke / so fällt die lenge des Bollwercks / biß zum spiz just 300. Schuh lang / vnd von der Streichen biß zum spiz 800. Schuh / vnd von einem Flügel biß zum andern just 480. Schuh / Vnd solches hierinn muß ich loben / dann es just seine gewisse Mensur auff ihm tregt vnd bekompt / vnd hat M. Johann des Herzogen von Gölch Bawmeister / wie auch sein Sohn / als ich ihnen im Jar 67. besuchet / vnd er noch an Düsseldorf bawte / in allem solche Mensur gehalten / derhalben ich ihm disen rhum gibe / nit daruñ / dieweil er ein Teutscher alter Mann ist / sonder weil die Italianer ihnen in vilen dingen verslachen / wie ihr brauch ist / sie aber darvor weder in Italia / noch an keinem end ein solchen justen Baw / vor dieser zeit (dann jetzt sein sie besser) gethon haben.

Weil nun ein gevierte Bestung / nit anders noch besser kan angelegt werden / so will ich darneben anzeigen / was solche für gefahr vnd mangel auff ihr hab / nit darumb / das man die mangel nit endern vnd wenden könd / dann sie also in der vierung / die dann nit anders / sie hette dann mehr eck / könd geordnet werden / verbleiben muß / vnd seind das die mangel / so ich an der vierung spüre:

Mängel der vierkantigen Bestungen.

Erslichen gibt es spize Bollwerck / vñ an solchem Werck können die nit anders sein. Zum andern kan kein Gesicht dem andern zuhülff kommen.

Zum dritten ist der Hals an der Streichen eng / vñnd kan im beschiesßen des einen Bollwercks / das ander der Linien nach nuhr sein Defension thun / welches die Principal stuck im Baw sind.

Dieweil aber angesehen worden / wañ der Feind ein solch Castell will belegern / würd er ein seit für sich nemmen / damit er sicher vor dem andern ist / damit könne man ihm allenthalben zukommen / vñnd seind die 3. ort sicher / wöll er mehr belegern / muß er sich trennen / vnd newe abgeschchnittene leger bawen / schancken vnd beschiesßen / vnd ist solches das Principal bedencken / in diesem Baw gewesen / wie dann im andern das Volck / Prouiand / vñnd Munition auch ist bedacht worden.

Das man aber vermeint mit ein solchen Baw / den Feind zubezwingen / sich nach dem Baw zu legern / wirt nit beschehen / dann kein Feind sich zwischen 2. Bollwercken leger / sonder mit einer gebrochenen schanck / vnd zwoen verhöhungen / nicht mehr dann ein Bollwerck zu beiden seiten beschancken vnd belegern darff / dardurch kan er 4. ort der 3. Bollwercken beschiesßen / nämlich das nächst Bollwerck vor ihm mit Lit. A. zu beiden seiten / vñnd

in
as
os
n/

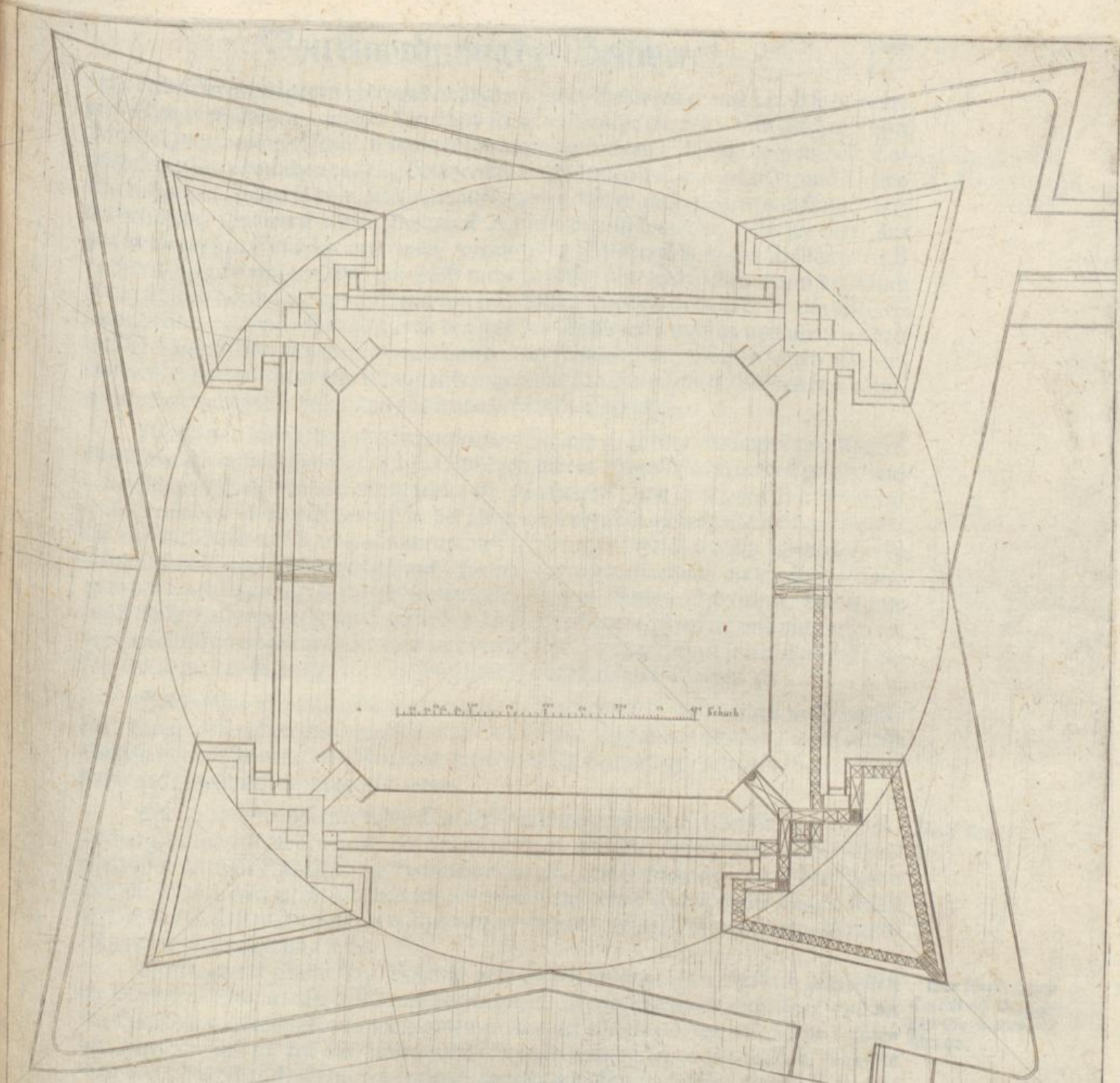
ite
er
hr
ns
vs
en
fi

en
is
it
n/
ite

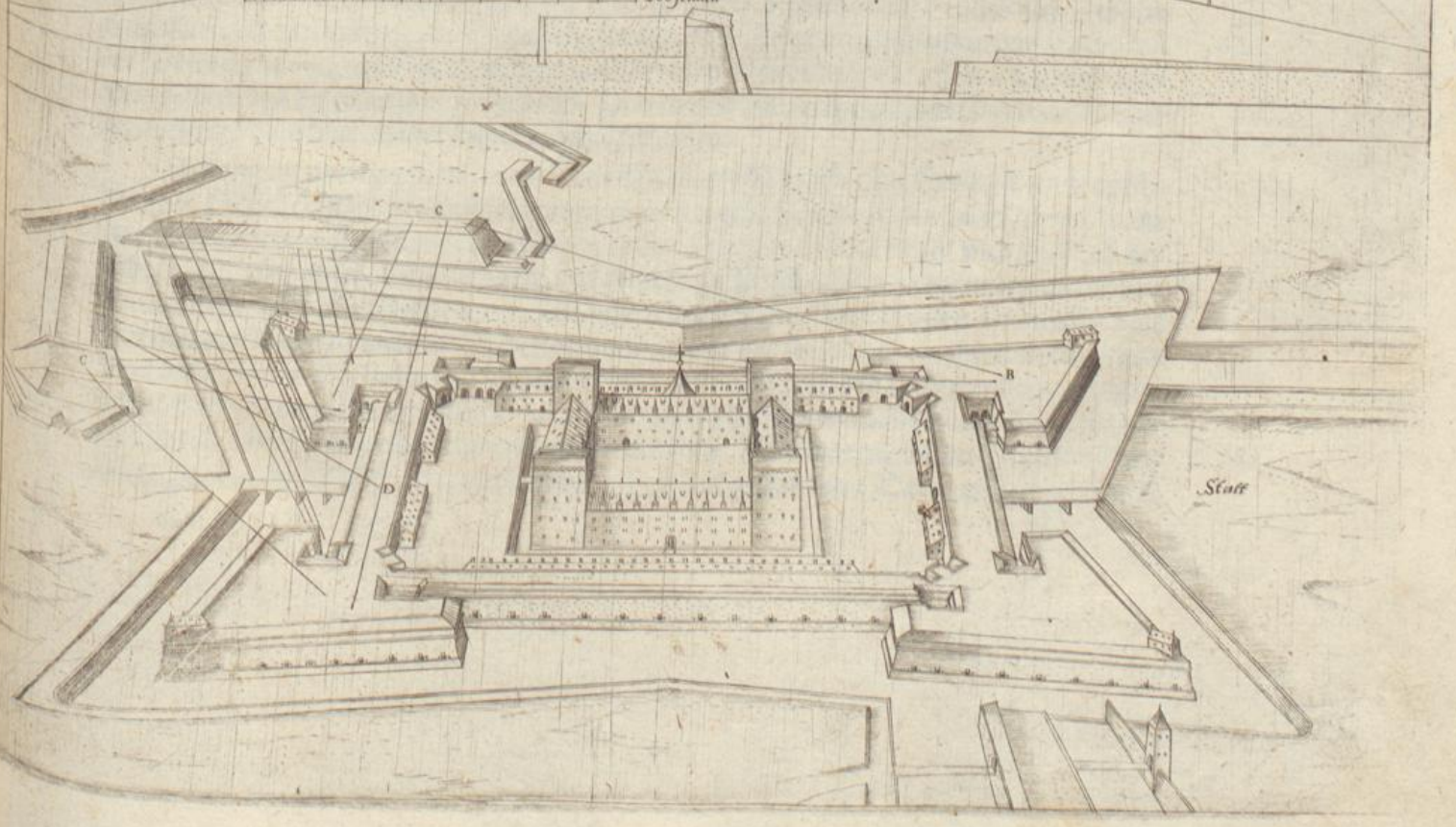
37
n
ff
h
is
is
ff
s
n

n
l

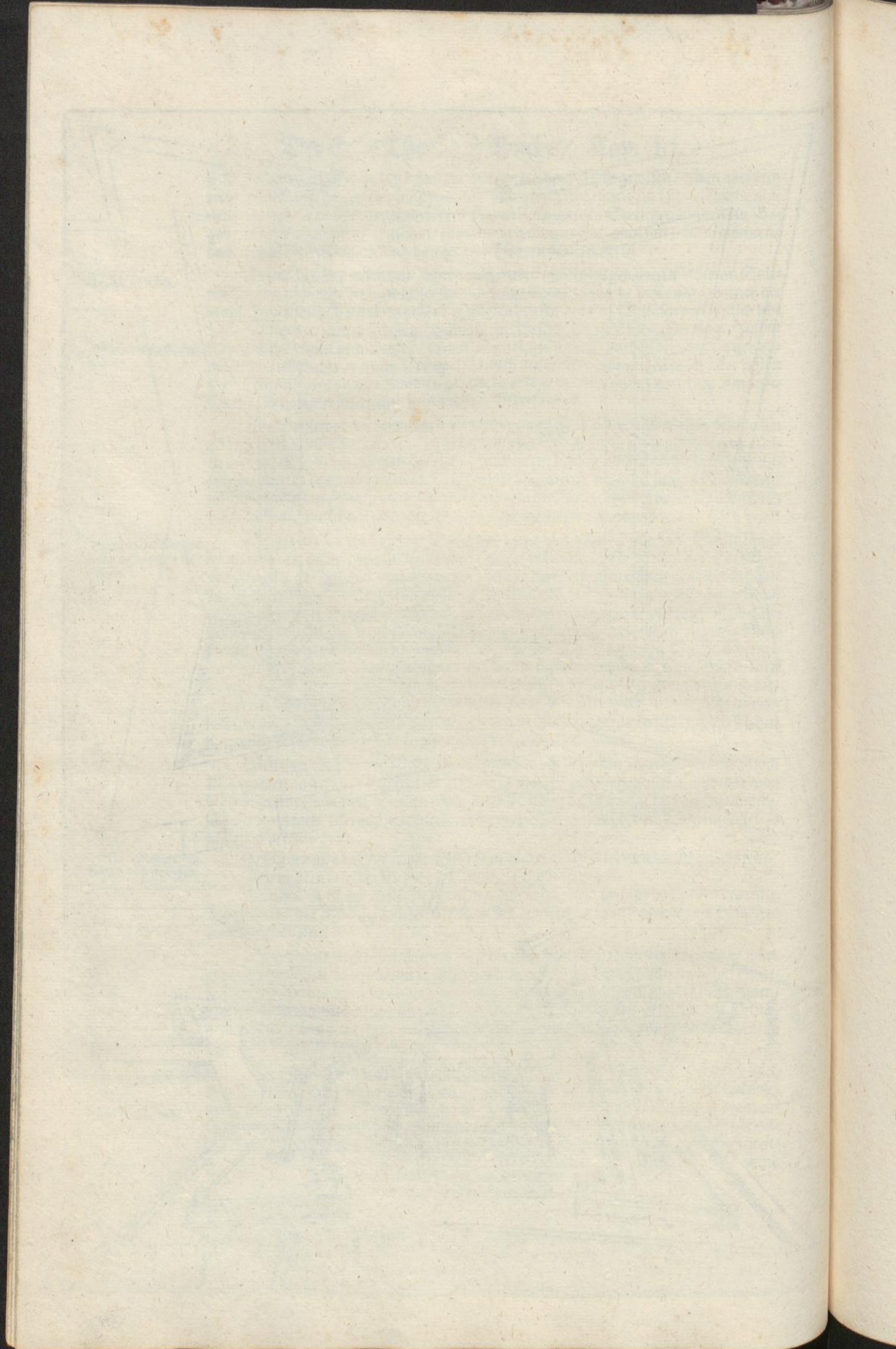
d
s
/



100 Schuch



Stoff



vnd beide Streichen gegen vber/ an den zwey nächsten Bollwercken mit Lit. B so das vor-
derst sollen verthädigen / solches kan ganz leicht vollbracht werden / vnd geschicht dem
Feind hie zum wenigsten schaden/dann er kan auß diser einigen Schanz/ dz ganz halb Ca-
stell beschießen/nämlichen das ein Bollwerck so er Stürmen will/wie gemeldt/vnd die zwo
Streichen vnd Flügel so disem solten zuhülff kommen/ kan er auch erlegen/vnd können bei-
de Gesicht der Bollwerck B dem Bollwerck A nicht zuhülff kommen / noch das verthädi-
gen/ er wende sein Geschütze wie er wöll/ wie auch das Bollwerck A diesen Bollwercken B
nach den Flügeln einigen trost vnd hülff nicht beweisen kan/ Derhalben wann der Feind
streng schießt/ durch das doppel Creuz/ kan er zu beiden seiten dz Bollwerck A also beschief-
sen vnd fellen/ dieweil es spiz ist/ das sie den spiz des Bollwercks müssen verlassen/ vnd zu-
rück Schanzen/ oder sich einsencken/ wann dan der Feind sich inn Graben senckt/ vnd ver-
bauet/ ist er schwerlichen mehr heraus zubringen/vnd kan ihm vö allen Wehren kein einzi-
ger schaden mehr geschehen/ dann allein von der einen Streichen.

Wann nun der Feind zu beiden enden der Schanz gegē dem Bollwerck zwo Rassen/
oder Cavalier auffwürrft/ wie mit Lit. C zusehen/gibt es nicht allein ein verdeckung der an-
dern Schanz/ sonder wann sie hoch genug ist / kan sie auff beide Bollwerck B Streichen/
auch Creuzweiss vber dz Bollwerck A der länge nach vber den ganzen Stand des Wahls/
biß auff die Bollwerck B vnd also zuruck auff sie streichen/ welches ganz schädlichen ist:
Vnd ob schon Zwerchschanzen gemacht/ so verschlagen dieselben doch die Ständ. Wolte
man bey Lit. D Cavalier setzen/ so können solche für kein Bollwerck streichen/ sonder nur
ins Feld/derhalben je mehr ein Castell oder Bestung eck hat / je stercker/ vnd mit mehrern
vorthail alles kan angelegt/ bestrichen vnd verthädigt/ auch die Flügel inn rechter dicke ge-
führt werden/ das hie nicht sein kan/ sonst gebe es noch spizigere Wehren/ zc.

Solches hab ich allein wöllen anzeigen / damit hernach da der mangel mehr vorstie-
len / darzu auff andere weg/ dieselbe desto baß könten verstanden werden / doch ist diß
Castell/ wie vorgemeldt/ der besten eins/ so ich in die 4. kanten gesehen habe / vnd muß es
sonst/ außgenommen diß mangels/ loben.

Ehe ich aber mein ferner bedencken/ der spizen wehren/ wie auch der flachen/ die dan-
noch erger feind/ gib/ soll ich jetzt noch den vierecketen/ auch die 5. eck melden/ welche sich et-
was besser/ auch die Streichen vollkommener erzeigen / die Gesicht erlengert / der Stand
vnd alle Platz gröffer werden/ damit ich abermalen ein gewiß Exempel für Augen stelle/
will ich das Castell zu Antorff für mich nennen/ wie das gebawen ist/ doch vom Grund-
riß zumozn etwas meldung thun.

Wann ich ein fünffeckige Bestung oder Castell anlegen wolte/ muß ich zum ersten
im Plano den Geometrischen Grund verzeichnen / vberschlagen vnd abtheilen / vnd im
Cirkelriß die 5. Creuzlinien just machen/ vnd die 5. eck also ziehen / wie mit Num. 1. zuse-
hen/ hernach muß ich erst alle Linien ziehen / wie ich anfänglich anzeigt hab/ so müste
man von eck zu eck auch alle zwerch Linien/ damit man wisse/ was solches inn sich begreiffe/
von einem zum andern alles durchziehen/ wie mit Num. 2. zusehen ist/ da alles mit Ruthen
gemessen/ vnd ein Ruth zu 20. Schuhen gerechnet ist/ Also dann muß man das Castell o-
der Bestung im rechten Grund messen/ an dem ort vnd ende da solches stehen soll/ vnd ach-
tung haben/ das die ecken spizen/ Gesicht/ Porten vnd alles recht geordnet werden/ Damit
hernach im Baw kein einiger fähler möchte fürfallen.

Belangent nun das 5. eck / vnd Castell zu Antorff/ so ich zum Exempel im Kupffer
Num. 4. fürstelle/ ist solches auß folgenden vrsachen gebawen worden / nämlich als im
Jar 1564. 5. vnd 6. sich etwas enderungen in der Religion in Brabant/ vnd Holland be-
gabe/ darinn sich etlich Tumult durch den gemeynen Pöfel erhäben / darneben mit Sup-
plicationen/ vmb Freystellung der Religion etlich Ständ/ bey der alten Princessin von
Parma/ als Gubernatorin der Niderland anhielten / hat sie solches an ihren natürlichen
Brüdern König Philipsen in Hispanien / als rechten Herren der Niderlanden gelangen
lassen/ da ward durch die Geistliche Inquisitores erkandt/ das man alle die von der Religion
in Niderland mit Fevr vñ Schwerdt aufreuten solte. Nun waren aber die Niderland sehr
lange Jar durch Weiber geregirt worden / vnd wol gestanden/ Dann erstlichen regiert

Fünff Ecke.

Der fünffecketen
Castell od Bestun-
gen Geometrischer
Grund.

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 10.

Ursachen des Castells zu Antorff erbawung.

Fraw Maria/ Herzog Carle von Burgunds Tochter/ nach dem dieselbigem Tochter bekam/ mit Key. Maximil. Margaretha genant/ hat dieselbig lang (bis vnder Key. Carle dem V.) geregirt/ Nach ihrem Todi/ widerumb Maria Key. Carlen Schwester so Kön. Ludwig in Bngern gehabt/ Nach derselben hat sein Sohn Philips sein natürliche Schwester/ Princessin von Parma (wie gemeldet) dahin geordnet/ aber im Jar 1567. wardt sie ihrer Regierung erlassen/ vñ Ferdinandus Duca de Alba/ so lange Jar vnder Key. Carle/ auch Philippo Krieg geführt (ein strenger mann) dahin geordnet/ die neue Religion außzurotten/ vnd als er herauf zoge/ kame er gehn Turin/ zu Emanuel dem Herzog von Saphoy/ der hat zu Turin an einem Eck der Statt/ ein gewaltigs Castell bawen lassen/ welches eben damalen fast fertig was/ durch einen Bawmeister/ genant Paccioto von Brbin bürtig/ den hat Duca de Alba mit in die Niderlandt genommen/ dieweil aber der ganze Rhatschlag darauff beruhete/ daß man die Hauptstatt Antorff/ welche zu Wasser vnd Landt gelegen/ mit einem gewaltigen Castell bevestigen möchte/ wardt dasselb oben an die Statt/ an das Wasser/ die Schelde genant/ gelegt/ vnd die Statt von der Keyfersporten/ bis an die Cronenburg eingeschleiff/ vnd das Castell mit zwo Wehren/ inn oder gegen der Statt/ mit dreyen hinauß in das Feld gelegt/ damit man hülff zu Wasser vnd Landt haben möchte/ vnd hiemit die Statt/ vnd das Volk im zaum erhalten/ welches in zweyen Sommern ganz fertig/ vnd gebawen worden ist.

Mensur der fünff eckeren Castell.

Als man nun hat vom Centro/ bis auffß Centrum der Bollwerk gemessen/ vnd do 740. Schuh befunden/ ist der ganz Diameter 1480. Schuh gewesen/ von eck zu eck 850. Schuh/ thut also die Circumferencia vom Centro eines jeden Bollwerk/ bis ins ander in die 5. eck 4250. Schuh/ also (ohn die Bollwerk) die außser Maur/ am innern Baw/ thut in Circumferenz/ wie gesagt/ 4250. Schuh/ die Bollwerk legen 440. Schuh/ von einem Flügel bis zum andern von einander/ dieweil die Flügel vnden 150. Schuh der Streichen dick ist/ so erstrecken sich die Gesicht der Bollwerk 400. Schuh/ vom Haupt des Flügels länge bis in die Streichen der innern Brustwehr vnden/ ist 72. Schuh/ also hat der Schütz auß der Streichen zuschießen/ 920. Schuh/ an den Graben/ die Streichen seind 50. schuh lang/ vnd 55. breit jnnwendig/ die Schart in der Streichen ist 25. Schuh breit vnd weit/ vnd die Brustwehr nur 20. Zoll hoch/ welche einem Mann nur bis an die Knie gehet/ desgleichen oben neben den decken/ ist die Brustwehr auch mit vber zwen Schuh hoch. Es stehen aber die Streichen/ vornen am vordern Flügel auff 56. Schuh offen/ also das man von aussen in die Streichen dem Mann auff den Solen oder Fuß sehen kan/ welches nicht ganz wider alle Regel bedunckt/ danebē lauffen die Maurē vor die Streichen/ also weit hindersich an/ dz welcher wol steigen kan/ ohn allen vortheyl hinauff kommen mag/ desgleichen/ zu Ruck herab fahren/ also wann von aussen ein Schütz wider die Mauren geht/ es sey von groben/ oder von kleinem Geschos/ göllen alle Schütz inn die Streichen. Es soll allein für die Schützen gemacht sein/ daß sie von oben herab von der Handt für die Wehren mit den Handtrohzen herab streichē können/ welche mangel aber die schlechten vortheyl gar nicht zu können können/ 2c. Daß es zu etwas anders geordnet sey/ hab ich von keinem niemalen hören können/ allein hab ichs von andern Bawverständigen gehört/ daß ihnen solche Streichen gar nicht gefallen/ sonder sehr für schädlich/ auß vrsachen wie gehört/ gehalten haben.

An jedem Bollwerk/ an der rechten seiten hat es ein Gewölb vnd offene Schart/ oder Lucken/ darinn man ein Schiff halt/ damit man kan an allen enden außfallen/ vnd vornen alle Bollwerk sencken sich hinder sich/ hiemit hat es allenthalben sein Auflauff/ zwischen den Bollwerken ligen/ allwegen 2. Cavalier/ damit nicht allein ins Feld/ sonder auff die Bollwerk kan geschossen werden/ man hat die Cavalier nicht wollen in die mitten legen/ wegen der Gewölb/ Brucken/ vnd durchfahrten/ desgleichen hat man auch keine können auff die Bollwerk/ wegen enge der obern Streichen/ legen.

Darunder hab ich auch den Aufzug verzeichnet/ wie es von aussen dem Horizont nach anzusehen ist/ darauff man alles/ so in Grund zeichnet ist/ desto baß verstehen kan/ vñ red ich statts allein von den innern Gebäwen vnd Bestungen/ wie die gestalt sein sollen.

Auß diesem Castell ist hernach im jar 1576. anfangs des Nouemb. die Statt Antorff von den Spaniern/ vnd Teutschen/ durch Herrn Nicolaus von Pollweyl/ so Obrister gewesen/

wesen/ vberfallen/ verbrandt/ vnd auff 10000. Personen erschlagen/ vnd ganz geplündert worden/ welchen schaden man auff 10. Milion goldts geacht / Graff Otto von Eberstein/ sampt andern auch in diesem Lermen Todtblieben/ das geschah allein auß diesem Castell.

Innwendig seind die Wohnungen sampt dem Pallast/ Kirchen/ Zeughäuser / Pulferkammern / Prouianthäuser / vnd anders darinn ganz wol geordnet/ also wann es die noht erfordert/ 5000 Mann sich erhalten können. Nachmahlen seind die zwo Wehren / gegen der Statt/ vom Prinz von Branien/ vnd den Burgern Anno 77. geschleiff/ aber 86. widerumb auffgebawen worden.

Vnd dieweil ich also weit kommen/ hab ich die ganze Statt/ vnd Castell etwas klein/ auch müssen verzeichnen/ damit man eigentlichen sehen kan/ wie jedes sein läger hat/ vnd ist vor erbauung des Castels/ die Statt von der Keyfersporten bis zu Cronenburg gangen/ ist aber alles zuschleiff/ vnd das Castell mit seiner gelegenheit/ wie zusehen / gebawen worden. Damit haben sie die Statt ganz weit geöffnet/ vnd mit dem Castell widerumb beschlossen/ doch also den vortheyl mit genommen/ das man ihnen allen vortheyl von der Statt/ auch vom Landt/ vnd dem Wasser nicht nehmen / sonder allenthalben freye Porten vnd Päß/ von vnd zu haben könne.

Die Statt aber ist sehr starck/ von Mauren/ Wählen/ Pasteyen ganz wol versehen/ desgleichen mit Porten/ vñ ganz Steinen Brucken/ vnd sehr tieffen Graben. Es hat aber Keyf. Carle der V. solche Statt berhatschlagen lassen/ vnd im Jar 1540. durch M. Franzen der Statt Antorff Bawmeistern/ welcher in kurzen Jaren noch gelebt / zubawen angefangen. Im Jar 1560. als ich do was/ hat man die Katporten/ vnd dieselbigen Wehren gebawen / do hab ich alte Fundamenten geschē/ wie man geraumt hat / die mit lauter Kreydenstücken / vnd widerumb zusamen gewachsen gewesen/ also hart/ das man frölich den neuen Baw hat dorffen darauff setzen vnd auffführen / wie mans antreffen hat.

Im Jar 1577. im Monat Octobri als man das Castell gegen der Statt abbrache/ was ich bey diesem M. Franzen dem Bawmeister widerumb / darunder ich ihnen befragt/ auß was vrsachen er ersuchen die Bollwerck also weit von einander gelegt an der Statt/ do etliche auff 1000. 1200. bis in die 1600. Schuh ligen.

Zum andern/ das auff allen Bollwercken/ auch auff den Wählen vnd Mauren/ zwischen den Bollwercken/ hinder der Brustwehren ein Staffel 4. oder 5. hinauff zugehen sey/ da man mit keinem groben Stuck könne darüber/ noch durch schießen/ allein in vñ auff den Streichen an den Bollwercken/ denn es habe Cavalier auff den Mauren / zwischen Bollwercken kommen sollen/ alles von Steinen gebawen / vnd dem vordern haupt der Mauren gleich/ ist aber vnderlassen wordē/ sechund haben sie alle Brustwehren von Stein / auch die Staffien alle abbrochen/ solche von Erden gebawet / vnd die Wähl mit Bäumen durch auß besetzt.

Darauff er mir antwort/ das Keyf. Carle der V. als man die Statt berhatschlagt het/ an solchem schuldig sey gewesen/ dann er der Keyser/ als man solches disputiert vnd berhatschlagt hat / durch anweisung etlicher Obersten / als dessen von Beuren / Ducade Alba/ Gonzaga/ von denen er (das solches die beste meynung were) beredt ware. Da aber M. Franz gegenpart hielt/ hat der Keyser gesagt/ lieber Meister/ du verstehest vnser meynung vnd bedencken nit/ als diese Kriegsverständige Herren/ dann wann man ein Statt beschieszen will / so geschicht solches allwegen an einem flachen/ vñ an dem schwächsten ort/ welches an den Mauren geschicht/ so zwischen den Bollwercken ligen / wann also dann der Feind mit gewalt do stürmbt/ so kan von beeden enden der Bollwerck zusammen geschossen werden/ vnd muß der Feindt allda den größten schaden empfangen/ dann kein Feind wird ein solches Bollwerck angreifen / die Bollwerck aber kan man von beeden seiten/ auch vornen her mit Handtöhren / auch mit Stücken von den Streichen wol erreichen / dann ein Schuh 1500. oder 1600. ein schlechter schusz ist/ mit grossen Stücken / zu dem so lassen es ihnen alle Obersten vñ Kriegsverständige hoch gefallen/ die solches wol verstehen / derhalben will ich dich hiemit ermahnen/ du wollest vnserm Rath/ vñ der Kriegsverständigen hiezu folgen/ welches er M. Franz gethon hat/ vñ das werck also angefangen vñ auffgeführt/ sagt er habe hernach den Keyser (als er das Werck etlich Jar hernach besichtiget) widerumb angeredt/ vnd sein meynung/ dz die Wehren grösser/ vnd neher solten bey einander li-

Erste berhatschlagung der Statt Antorff beuestigung 3.

Keyf. Caroli V. vnd anderer Kriegsleut bedencken vber der beuestigung der Statt Antorff.

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 10.

gen/ fürbracht/ darauff habe der Keyser gesagt/ Lieber M. Franz ich verstande dich jehunde besser/ dann zuuoran/ dz dein meynung recht gewesen ist/ aber nit angenom̄en worden (das ist ein mal geschehen) du must solches gewohnen/ wann du bawen wilt/ vnser meynung werde täglichen verworffen in vielen sachen/ derhalben seindt wir solches wol gewohnt/ das mustu auch gewohnen/ wann du auß ander leut Seckel bawen wilt/ fahr fort es wirdt dannoch ein gewaltige Bestung werden/ darauff hab ers also außgebawen/ vñ ist wahr/ ich halte solche Bestung für die beste/ so in ganzẽ Teutschland ist/ glaube auch/ das dise Statt schwerlichen mit gewalt könne erobert werde/ wiewol der von Parma solche vor 3. oder 4. Jaren/ mit der Brucken/ so er vber die Schald vnder Antorff geschlagẽ hat/ mit dem Hunger/ vnd nit mit dem Schwert/ mit etlichen Conditionẽ seinem Rõ. Philippo auß Hispanien erobert/ dz Castell so zuuoran etwas geschleiff/ widerum̄ auffbawen lassen/ vñ mit einer besatzung verschẽ.

Auß des Keyfers / auch deren Obristen Rhatschlagungen / ist dieser Baw also fortgangen/ darumb darff man nit allwegen dem Bawmeister die schuldt geben/ wann ein ding nit recht wirdt/ dann Potentaten vñ Oberkeiten/ sich offit selbs vberreden/ wann sie Kriegsverständige hören/ auch etwan Landtstreiffer/ die sich vieler Künst außthun. Vnd laßt sich ein ding mit den Augen/ Ohren/ vñ mit dem Mund nicht berhatschlagen. Es gehören Circel/ Liniel/ Quadrant/ vnd ein juste Grundvisierung darzu. Da sieht man allererst/ wozu ein ding will hinauß lauffen/ Bawverständige/ oder Bawmeister sollen vor allen dingen gehört werden/ als dann die Kriegsverständige/ vnd ihnen anzeigen/ wozu jedes dienstlich seye/ vnd dann ihren Rhatschlag darüber hören/ doch solle ein Bawmeister seiner sachen also just sein/ das man ihnen hören/ vnd seine bedencen erwegen/ vnd nit erst fragen/ dann die Kriegsleut auch Obriste / offit ihr lebenslang bey keinem Bawrhat gewesen / auch was sie können vnd wissen / von den Bawmeistern gehört vnd gelernt haben / vnd ein jedes theyl seine Meister hat/ wie dann selten ein Kriegsman ein Meister des Circels ist/ auß dem alles genommen werden muß/ vnd laßt sich nit reden nichts ins Werck setzen.

Mängel der Steinen Brucken vñ Schwall in Graben an Vestungen.

Die Porten zu Antorff seind trefflichen wol bedeckt / darneben alle Brucken von lautter Steinen vñ Gewölb/ solche Steine Brucken seind wol an ihnen selbs gut/ gehören aber zu keiner Bestung / dann sie sehr an streichen vnd fürschießen hindern / vnd vnder wegen ligen/ desgleichen auch von Steinen seind die Schwall do die Wasser in die Statt fließen. Der vrsachen seind die Streichen also hoch / dz man darüber reichen mag / welches auch nit gut ist/ dann man von außßen darcin schießen kan/ weil die Flügel kurz seind.

Solch Exempel muß ich anzeigen/ damit man wisse/ wie ein Castell ligen soll / dann ein Castell an einer Statt/ ist wie das Haupt am Leib/ welches den Leib regiert/ damit es den im zwang halten kan / also auch der Herz des Castells / ist ein Haupt vber die Statt / damit es die Vnderthanen im zwang erhalten kan/ ob sie schon beyeinander müssen wohnen/ seind sie doch selten durch auß einig/ dan die Vnderthanen solche Castell als ihre Gefänck müssen ansehen / derhalben auch wann die Vnderthanen solche erobern / gewonlichen sie schleiffen/ vnd auff den boden reiffen.

Rechter situs der Castellen.

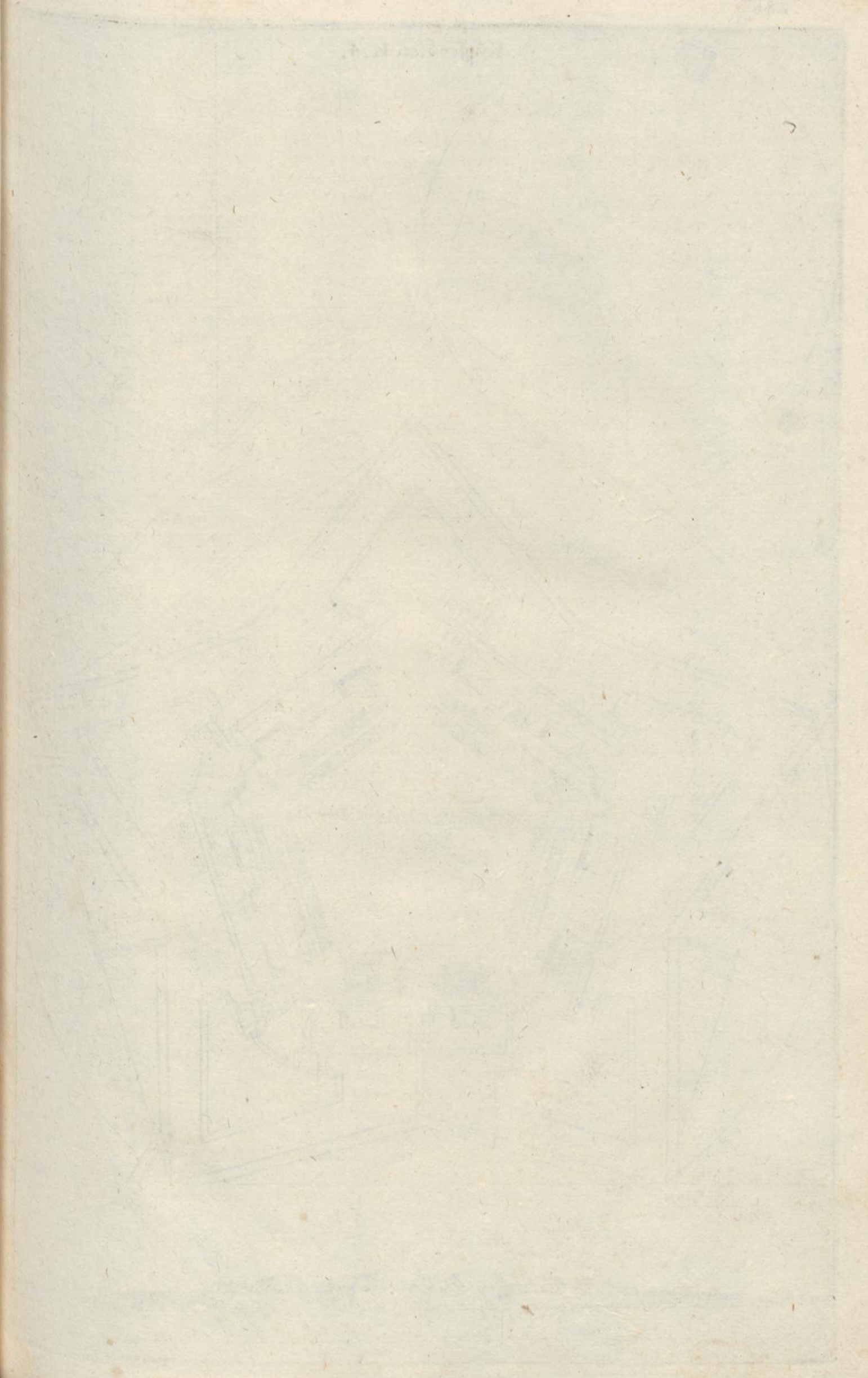
Derhalben wann solche Castell an Statt gebawen werden / müssen solche am besten Pass ligen/ zu Landt vnd Wasser / vnd oben am Strom/ damit wann ihn etwas zu Wasser vnd Landt zukompt / solches nicht müsse für die Statt Passieren/ lege es aber nicht weit von der See/ do es alle Nahrung empfaben möcht/ muß solche niederwarts ligen / darvon soll hernach gehandelt werden/ doch soll dieses wol gemerckt/ vnd in gedächtnuß bleiben.

Nach dem ich verheiffen/ von den mindern bis zu den mehrern ecken / mein bedencen zugeben/ vnd ich aber von drey/ vier/ bis ins fünffte eck bin kommen / welche alle hinein ins Winckelmess fallen/ vnd aber solches nit anders sein kan (wiewol ich hernach bessern weg anzeigen will) so muß ich ein Exempel oder zwey vermelden vnd anzeigen/ so die Italianer also gebawen / welches ohn alle noht mutwilliger weiß vbersehẽ/ also gebawen wordẽ seind/ das sie entweder nicht verstanden haben / aber doch / mit gewalt wollen verthädigen/ wie das Kupfferblat Num. 5. Lit. A A das Castell zu Gomorra anzeigen thut.

Die weil dasselb 5. spitzig/ in einer Insel eins grossen Flusses / nach dem Wasser ligt/ vnd doch auch am Flecken vñ Statt/ bedunckt mich solches ohn noht gewesen sein/ das man dz ganze Castell/ nach dem Fluß vnd Boden der Erden gestaltet. Die weil es an ihme selbst sicher

de
is
de
u
n
e
n
r
e
n
e
s
e
l

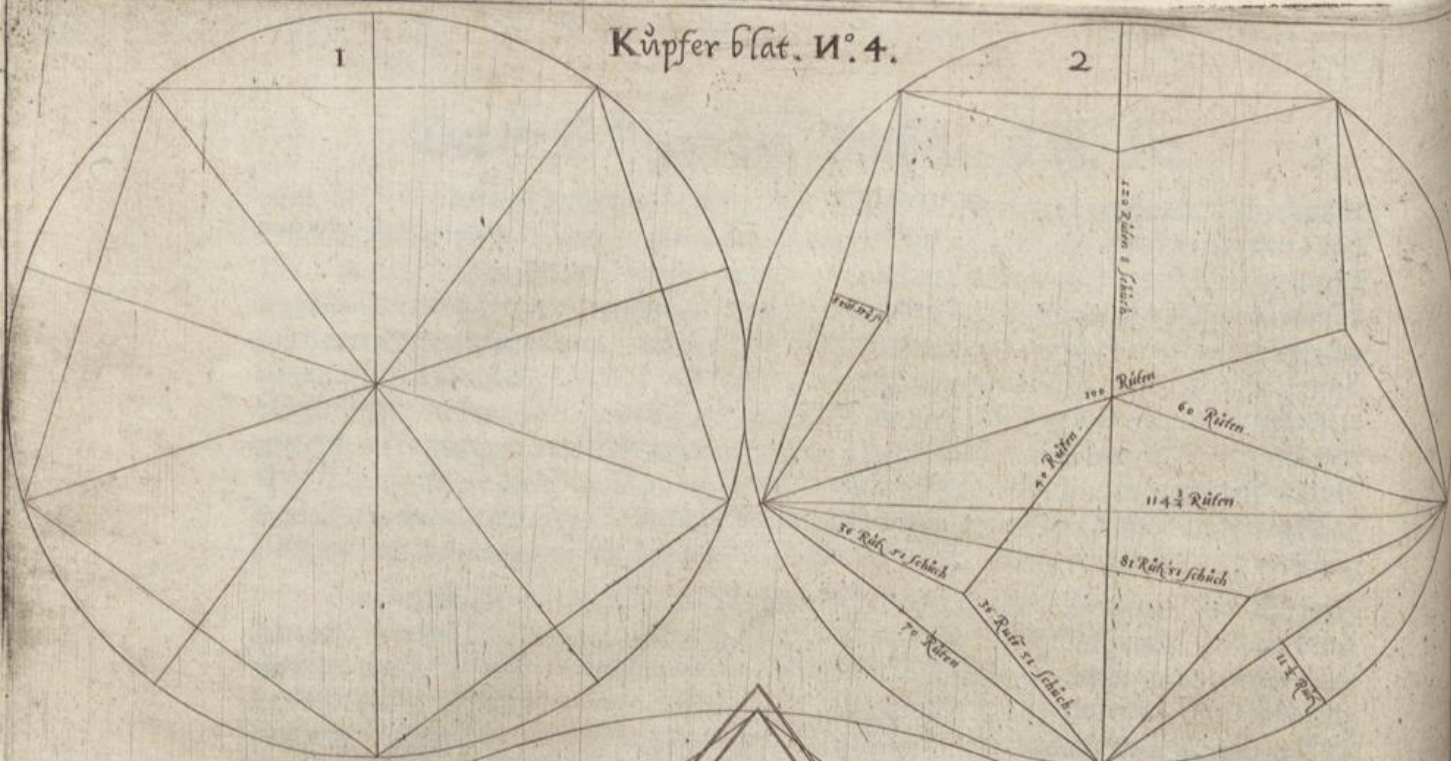
n
r
s
r
e
c
u
l



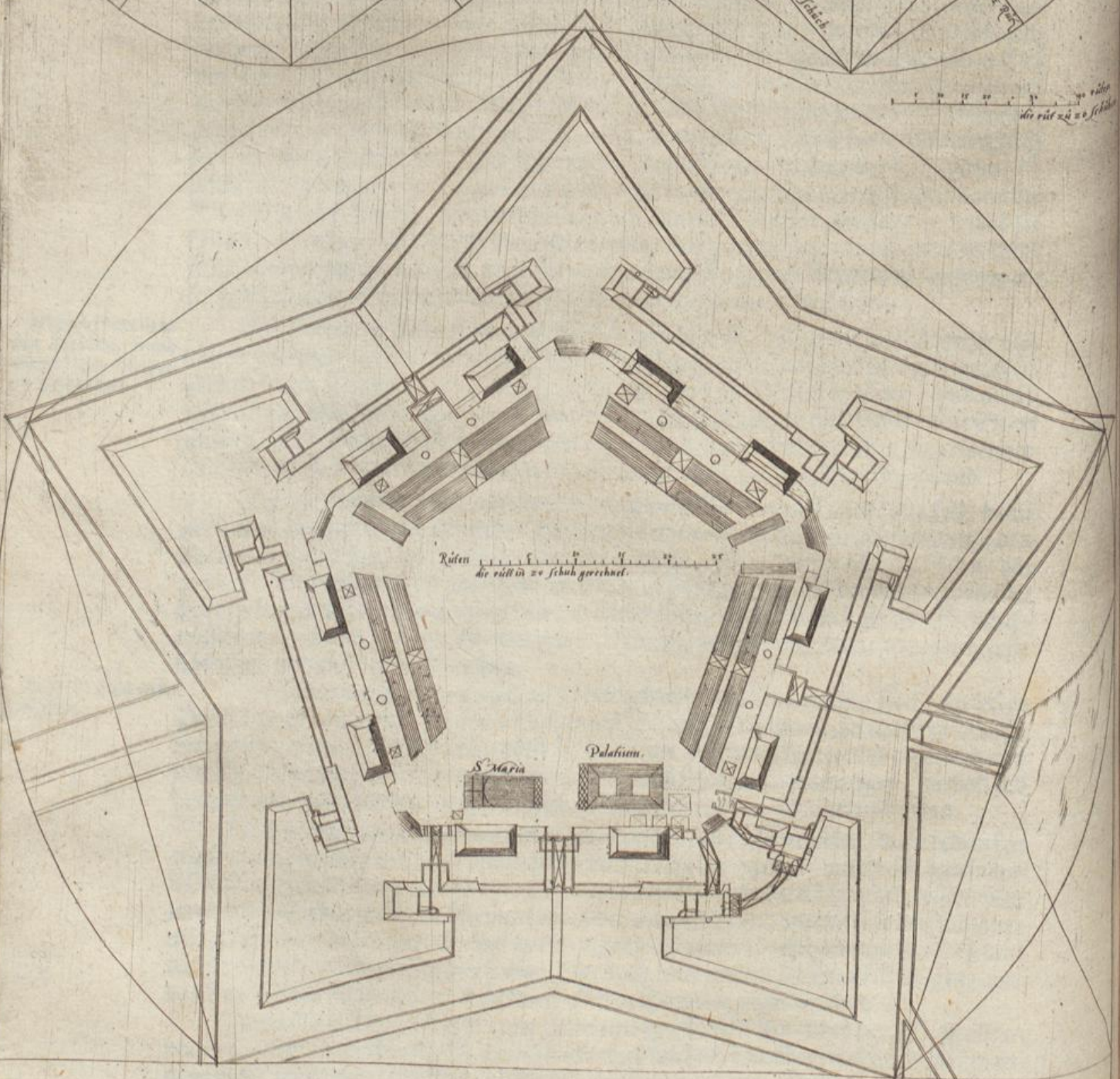
Küpper blat. II. 4.

1

2



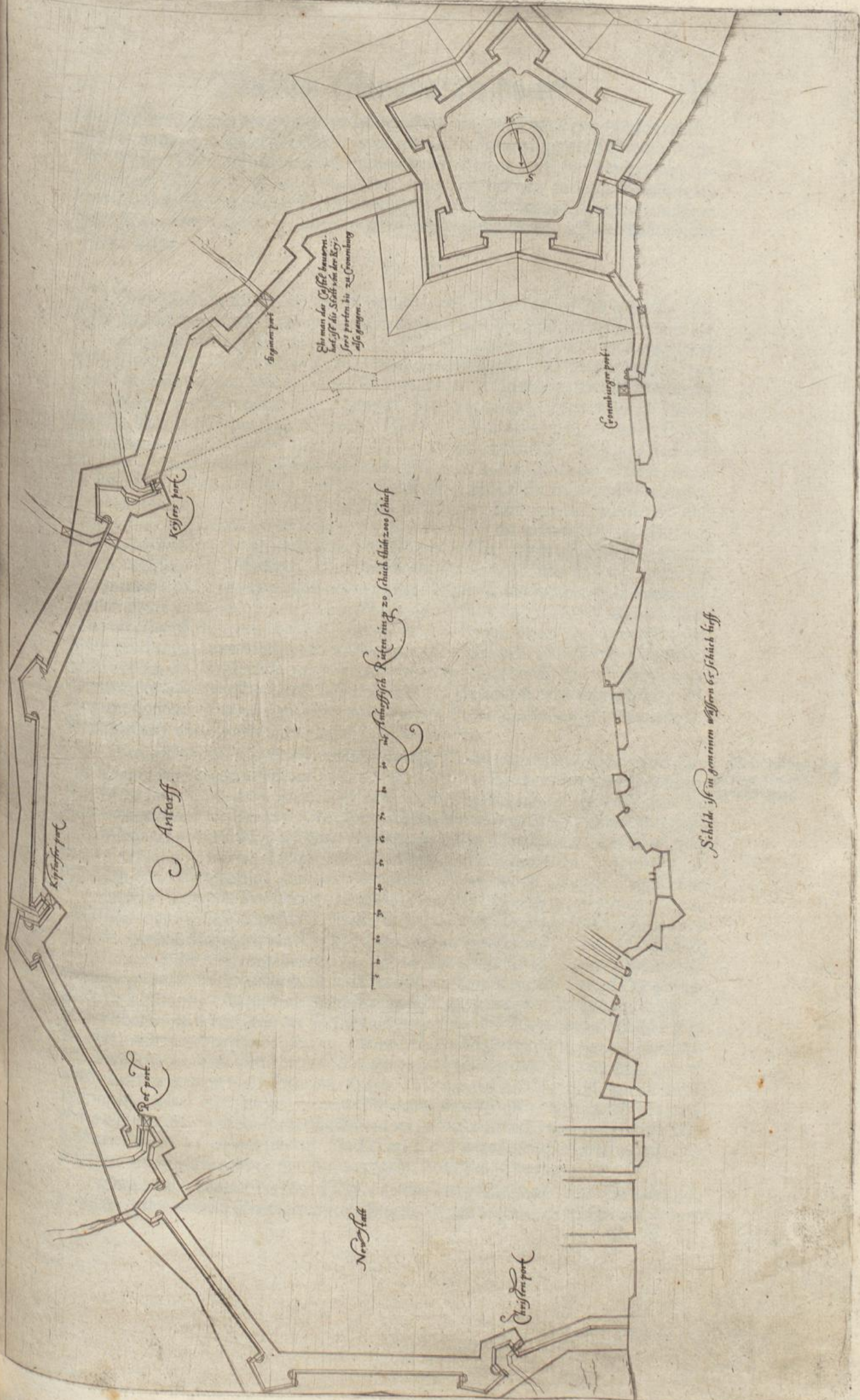
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Ruten
die ruten zu schick



Ruten
die ruten zu schick gerechnet.

Kapitelhaus





Ein man das Castell bauen.
 hat off die Stadt von der Key.
 her porten bis zu Cronburg
 alle gangen.

In Außersich Ruten ring 20 Stück Stück 2000 Stück

Schelde ist in gemeinem Wasser 65 Stück hoch.

Anker.

New Stadt

Christen port

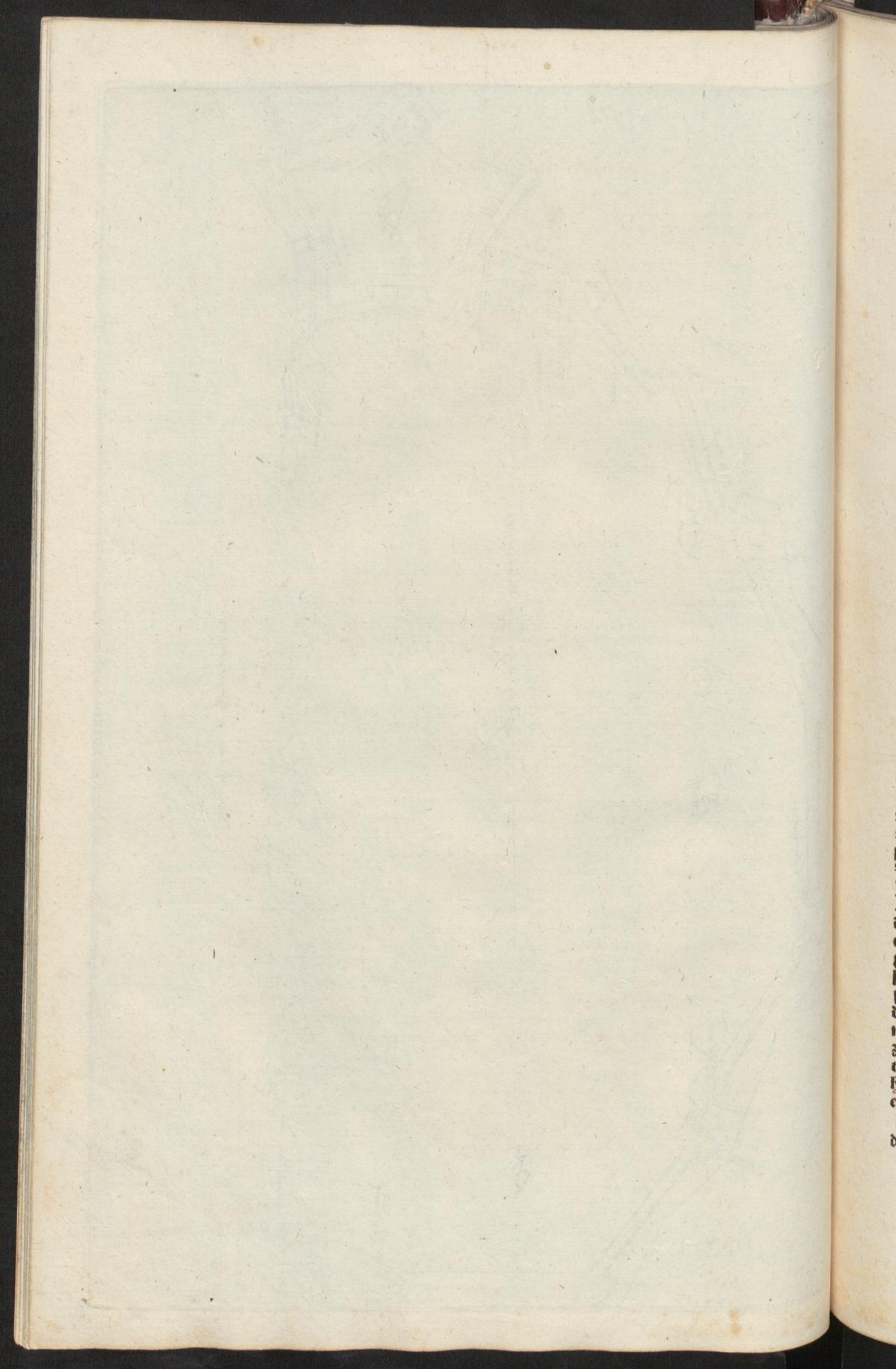
Königs port

Kriegs port

Gönnenburg port

Kaiser port





sicher ligt/vnd het man den gangen gezirk der Statt / wie ein Castell von 6. ecken wol be-
greiffen / vnd dz ein Bollwerck in diesen spiz legen / vnd desto gewaltiger mit Streichen ver-
sehen können. Disz Castell ist nit allein sehr eng / sondern kost auch sehr viel / dann es mit Ge-
wölben vnd Maurenwerck durch auß gebawen / vnd nichts offens / auch alle Ständt seind
schmal / vñ die Wehren zuscharff / haben doch hernach den Flecken auch bevestigen müssen /
damit solches desto mehr beschirmt sey / ich bin in meiner jugent vor 34. Jaren do bey disem
Baw gewesen.

LIT. BB.

Somit ich nicht zulang mit einem handele vñnd umbgange / ist die ander Lit. BB
nemlich die Statt Raab in Vngern ebenmessig in gleichem bedecken / dann die
zarg dieser Statt / hat man lassen etwas bleiben / vnd wiewol die Statt ein scharff
Eck hat gegen dem Bollwerck / mit Lit. A welches weit auß dem Winckelmess felt / vnd zu
scharff ist / welche grund Riß / oder alte Stattnaur man wol für den spizen des Bollwercks
hette behalten / were dannoch zuscharff gewesen / hette nit erst noch ein spizige wehre darvor
setzen dörrffen / sonder wan man die spize der Statt also behalten / vnd nebens zu die Strei-
chen einwärts gesucht / hette es die doppel Streichen auch nit bedörffet / vnd were die ander
mit Lit. B etwas besser scherpffer worden / damit sie oben ein grossen stand / vnd die gesich-
ter besser hetten können bestrichen werden / vñ auff die faction kömten / wie die auff der linken
hand darneben were / welche weit ein besser gestalt / plas vnd stand hat / auch viel stercker vnd
wehrrhafter / wiewol das ander Bollwerck gegen vber / auff der andern seiten am Fluß mit
Lit. C auch die Wehr D gleichmessiges bedecken haben / da müssen alle Gesicht vñ haupt
Linien / vornen an den Bollwercken auß dem winckel der neben Streichen auff dz Eck des
Bollwercks / bis in die mitten zogen werden / hiemit zeigen sie an / wann ein Feindt stürmt /
können alle angeworffene Leitern / ob deren schon 50. weren / mit einẽ schuß auß der Strei-
chen umbgeworffen werden / ob schon andere hernach lauffen / die Leitern anwerffen / kan
denen gleiches begegnen / also kan ein Streich die ander entsetzen / vñnd die Bollwerck vnd
Graben reinigen / vnd woh sie anders gezogen werden / seindt die Bollwerck falsch / vñ ligt
nichts an der gestalt der Bollwerck / derhalben kömmt ein Bollwerck / eines stumpff / das ander
lang vnd spiz / wer es nun anders bawt / auch ins Werck oder Visierung stelt / der verstande
die sachen nit / vnd sey vormalen nit mehr gesehen worden.

Hierauff bekenne ich / das man nit allein grosse Potentaten / vnd viel Kriegsverstän-
dige hiemit vberredt hat / insonders wann Leut da sein / die es eben so wenig verstehn / vnd nie
weilers der sachen noch gedacht / oder besser wissenschafft haben vñ mitbringen können / als
eben diese gesellen. Im jahr 1576. hat Key. Maximilianus der 2. etliche Baw vnd Kreigs
verständige gehn Regenspurg erfordert / darunder ihr May. Bawmeister Carle Detti / vnd
viel andere mehr da waren / als auß Italia vñ Teutschland / auch andern Nationen / da hat
ihr May. den Wolgebornen Herren Lazarum von Schwendi / 22. als einen Kriegs vñnd
Bawverständigen / zum Præsidenten darzu verordnet / der ließ mich in namẽ ihrer M. von
Ingolstatt / da ich mich damahlen verhielte / mit erlaubnus meines gnädigen Fürsten vnd
Herren / Herzog Albrechten von Bayern / (Hochseliger gedächtnuß / 22. dessen Diener ich
damalen was) auch erfordern / do wurden vil Gränzhäuser in Vngern / vnd anderswo be-
rahtschlagt / do siele diese Linien mit den Bollwercken widerum für / ich aber (als der gering-
ste) zeige letstlichen an / dz mich die stumpffen / auch die gar scharpffen Wehrẽ nit Rahtsam-
sonder schädlichen bedechten / die Gesicht weren zu flach / die Wehren oder Bollwerck zu
stumpff / vnd neme den standt hinweg / wie auch ebenmessig die gar spizigen / auch mit an-
dern umbstenden mehr / vnd köndte solches mit guten Gründen widerlegt werden / wie ich
mich dann das zuthun / vnd solches mit etlichen Visierungen vnd Rahtschlägen ins werck
zubringen erbotte / hierumb ihr Gn. von Schwendi mir anzeigten / ich solte sehen was ich
thäte / dan alle Baw vnd Kriegsverständige in der gangen welt dieser meynung weren / der-
halben würde ich widerstand finden. Nach dem ich aber mein bedecken gefertigt hat / vnd
er solches mit fleiß vbersehen / ist er viel einer anderen meynung worden.

Diweil aber hernach die Key. May. (Hochseliger gedächtnuß) mit Todt verschei-
den / hab ich mit meinem Gnedigen Herren seligen / Herren Lazaro von Schwendi hernach

Berathschlagung
etlicher Gränzhäu-
ser in Vngern.

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. II.

daheimen dessen viel redt gehalten/ ist er durchaus meiner meynung gewesen. Damit man aber die Mängel an allen Enden spüren kan/ so will ich alles mit gewissen Argumenten/ so wol an gebawenen/ als den so noch gebawen werden mögen/ das die stumpffen vnd spizen Behren nichts taugen/ dartzun/ obs gleich die Italianer/ Fransosen vnd Niderländer/ mit gewalt verthädigen/ vnd niemands recht wollen lassen haben/ mich dessen nit irren lassen/ sonder den Baw vnd Krigsverständigen vnderwerffen/ vnd zu ihrer erkantnuß heimstellen.

Derhalben erstlichen den Mangel vñ gefahr der stumpffen Behren/ die man on alle noht mit fleiß also bawet/ vñ nuhr dohin sicht/ das man solche der Linien nach auß den streichen ziehet/ vnd die gesicht hiemit ordnet/ es seien die flügel dünn oder dick anzusehen/ vñnd dem gegenwurff erstlichen zubegegnen/ das einer sprechen möchte/ du zeuchst deine Linien auch darauß/ ja wañ ichs thun muß vnd gezwungen bin/ doch nit weiter/ biß nur das Bollwerck in die vierung/ oder in dz Winkelmess fellt. Aber daß ich ein Wehr flach ziehe/ wie die Italianer/ die ohn noht solches thun/ vñ besser köndten/ wird von mir in allen meinen Bissierungen/ Bedencken/ noch Rahtschlägen/ ich sey dann gezwungen gewesen/ niemalen gesehen worden sein/ doch will ich hiemit mein bedencken erstlichen der stumpffen Behren verzeichnen/ vnd von den 5. Ecken ein weil still halten/ biß ich mein bedencken völlig auff diß bedencken gibe/ darinn die disputation/ der mehrertheyl ist fürgenommen worden/ hernach will ich in dem Werck fortschreiten/ vnd die mehrer eck erklaren.

Das Eynffte Capitul.

Erklärt was für gefahr von stumpffen / vñnd zu gar spizen Behren / sonderlich die ohn noht also gebawen / zugewarten sey.



Ann man etwas bawte/ da die Linien oder fleche nit anders sein könte/ auch also lang were/ oder ein alter Baw schon also lege/ vñ die eck also weit von einander kemen/ das es noch ein Bollwerck erfordert/ oder wie es sich dann begibt/ er an einer fleche oder gar an einem schlechten bogen lege/ vñ dann die Linien/ dem schuß noch gezogen werden/ so sicht man wie die Wehr also flach wird/ nit allein das/ sonder befindet/ daß man oben auff kein recht stand/ weder zum geschuß/ noch zum volck haben kan/ vnd das noch ärger/ so kan der Feindt mit einer schlechten schantz (der Wehr nach) das ganz Bollwerck beschießen vnd fällen/ insonders wann er solches an beeden gesichten des Bollwercks öffnet/ vñnd die Maur vnd Erden in graben fället/ wie mit Num. 1. vnd 2. zusehen/ denn solche verfellung deckt den Feindt im graben/ das die vnder streichen mit dem schuß A gegen der verfellung Num. 2. kein nutz mehr ist/ dann die verfellung es seye von stein oder Erden/ deckt den Feind an der Wehr/ dz er also im auffsteigen od im brechen vñ vndergraben/ ein sichern standt hat.

Desgleichen dieweil die Wehr also stumpff ist/ kan die spizen des Bollwercks von aussen in die streichen zuschießen/ auch keine hindernuß oder verdeckung bringen/ vnd der Feind ganz leicht/ zu beeden seiten/ (der verfellung) ein schantzen treiben/ das er ganz bedeckt wirdt zu beeden orten/ als dann seinen vortheyl also suchen. Weil man dann mit dem geschuß vber banck schießen/ vnd wol herfür rucken muß/ so kan solches nit lenger krafft haben/ biß sich der Feind beschantzt/ erhöcht oder einsenckt/ als dan hebt an die krafft des Bollwercks sich selbs zumerlieren/ je lenger je mehr/ so bald der Feind sein geschuß geordnet/ eingeschantzt/ gelägert vnd erhöcht hat/ vnd zum fallen kömmt/ so kan man von den Bollwercken zu beeden seiten für die gesichten nit kommen/ sonder muß im Raht ligen.

Derhalben wann der Feindt das eine Bollwerck belegert/ bescheußt vnd stürmbt/ kan demselbigen von den nebenbollwercken/ kein ander hülff noch rettung/ dann auff den flügeln/ vnd obern streichen beschehen/ welche der Feind von seiner schantz/ wann er sie ein wenig schwingt/ der Linien nach völlig beschießen vnd fellen kan/ insonders wann er sich also legert/ das er nit allein dz Bollwerck/ sonder durch das doppel Creuz beede flügel vñ streichen

Bedencken vber spiz vnd stumpffe Wehren. 20

ehen erlegen kan/welchs er/weil er verdeckt ist von beeden schanzen/ganz wol thun vnd ver-
richten kan.

Also kan er zu beeden seiten die Streichen vberhöhen vnd darein schießen / vnd würde
hiermit in der Vestung/die gegenwehr auff den Bollwercken genommen/ müssen auff den
Cortinen vnd zwischen den Wählen vnd Bollwercken ihr gegenwehr suchen / welche dann
zwar sehr zuweit do hinten ligen/ vñ schwerlichen der vordern hülff oder rettung thun kön-
nen / vnd ist noch zum aller crgsten / daß nit kan von der höhen für die Bollwerck gestrichen
werden/vnd wann der Feind den vortheyl hat/ kan er dem Bollwerck mit schießen zum sterck-
sten zusehen / hiemit in Graben kommen/ durchbrechen/ die schanzen zu beeden seiten auff-
werffen / vnd sich gegen beeden Streichen bedecken / als dann kan er vnder das Bollwerck/
ein oder durchgraben/ vnd sich zum stercksten in baw/vnd zum sturm weg vñnd öffnung ge-
nug machen/ das Bollwerck sampt dem stumpffen spiz sprengen. Derhalben wann die Li-
nien wie am gesicht des Bollwercks mit Lit. A zeichnet/ gezogen wirdt/ sicht man was
für ein standt vnd größe das Bollwerck bekompt / vnd macht kein solche öffnung/ es können
auch alle Gesichter besser herfür / vnd seind die Streichenschuß nit also verloren / kan auch
nit also in die Streichen geschossen werden / wie mit Lit. A vnd B zusehen ist.

Da wirstu sehen/ was dein stumpffe Wehr thun wirdt/wann du mit dem Geschüß o-
ben weichen / vnd ein Neue schanz bawen must : woltestu dich einsencken / hastu zuvoran
kein verhöhung/wiltu dich erhöhen/ so hastu keinen standtplas noch leger zum Geschüß/vñ
kaum für die Schüssen / daß du dich kanst verdecken mit der auffgeworffenen Erden / dann
darmit hastu weder Streich/ noch einigen vortheyl mehr/ dein Newer baw ist eben so mürb
von Erden/als des Feinds/zu dem wirstu auch gewar werden/was du für ein Wehr gebaw-
en hast/do du zum Feindt von den neben Wehren nit können kanst. Zu dem würdt das New
schanzen dir oben den standt (zur gegenwehr) einnehmen/alles verschlagen/zum Geschüß
vnd einsencken / oder zum erhöhen des gleichen / also hastu kein rechten stand / ist auch kein
Cauallier/ noch verhöhung do auffzuwerffen/vnd wirstu getrungen/dz du dich must hinten
beim Centro des Bollwercks einsencken/dein Geschüß stellen/so gut du magst vñ kanst/vnd
also des sturms an einem Plaz vñ standt erwarten/ ja sprichstu/ich muß dem Feindt seinen
mutwille nit also zulassen/vñ kan von obē herab/mit Steinen/Fewr/auch von Handroren
auch im Graben ihnen beschädigen / des gleichen kan ich auch ebenmessig gegen ihm Gra-
ben vnd sprengen / als er es thut/ist war / man kan etwas thun/ doch ist mein meynung/ das
solche stumpffwehren/aller deiner sorg/angst/mühe vnd arbeit/so du must gegen dem Feind
fürnehmen/ allein die einige vrsach seind / dann wann solches nit wer / werestu aller dieser
sorg / mühe vnd arbeit vberhaben / damit ich dir aber noch besser auff dein fürbringen ant-
worte/will ich dir ein Exempel des halben vermelden / so ebenmessig auß solchen stumpffen
Wehren / so die Italianer bawen / in kurzen jaren kommen / darauff man den schaden vnd
nachtheyl besser verstehn kan.

Als im Jahr 1570. der Türckisch Keyser Solinus Otthomannus den Benedigern
die Insel Cypren mit grosser macht belegert / hat Mustapha/des Türckischen Keyser feldt
Oberster sampt andern im Augusto/ Erstlichen Nicosiam belegert / vnd vier grosser Boll-
werck auff der höhen auffgeworffen/ als er aber nit viel außricht/ ist er neher herzu geruckt/
vñ bey dem alten Lauffgraben viel ander schanzen gegen vier Pasteyen der Statt gemacht.
Da aber Mustapha alles versuchte/ schickt er zu beeden Obersten/ so dz Meer mit den schif-
fen innhetten/zu Diali vñ Ali/die schickten ihm (von wegen das ihm viel volcks vmbkom-
men) 20000. zu fuß/ vnder Ali/ die kamen den 8. Septemb. zu Mustapha für Nicosiam/
den andern morgē ließ er dise vier beschossene Pasteyen/ mit gewalt auff einmal anlauffen/
hat auch solche Statt/mit grossem Blutnergiessen beeder Partheyē erobert/als er alles ver-
hergt/ ist im sturm allein der mangel gewesen / das man mit den Streichen nit hat können
für die gesichter der Bollwerck streichen/dañ man kein höhe hat können haben/so waren die
Streichen verbawen / vnd kundt man für die gesicht der Bollwerck nit schießen / weil sie zu
stumpff vnd kurz waren / vnd lag die abgeschossen Erd vnd Maurwerck/ von den Wehren
vnd Streichen hart am Baw / also das man darvor des Feinds auffsteigen auß den Strei-
chen nit hindern köndte/ darzu hat sie der Feindt auch desto eher können vnderbawen/ vnd
kundt mit dem Geschüß auch der seiten nach nit mehr zu ihm reichen / solches hat man mit
grossem verlust an den Bollwercken gespürt.

Exempel was stump-
ffe Wehren für
mängel gebracht.

Im

Der Erste Theil diß Buchs/ Cap. II.

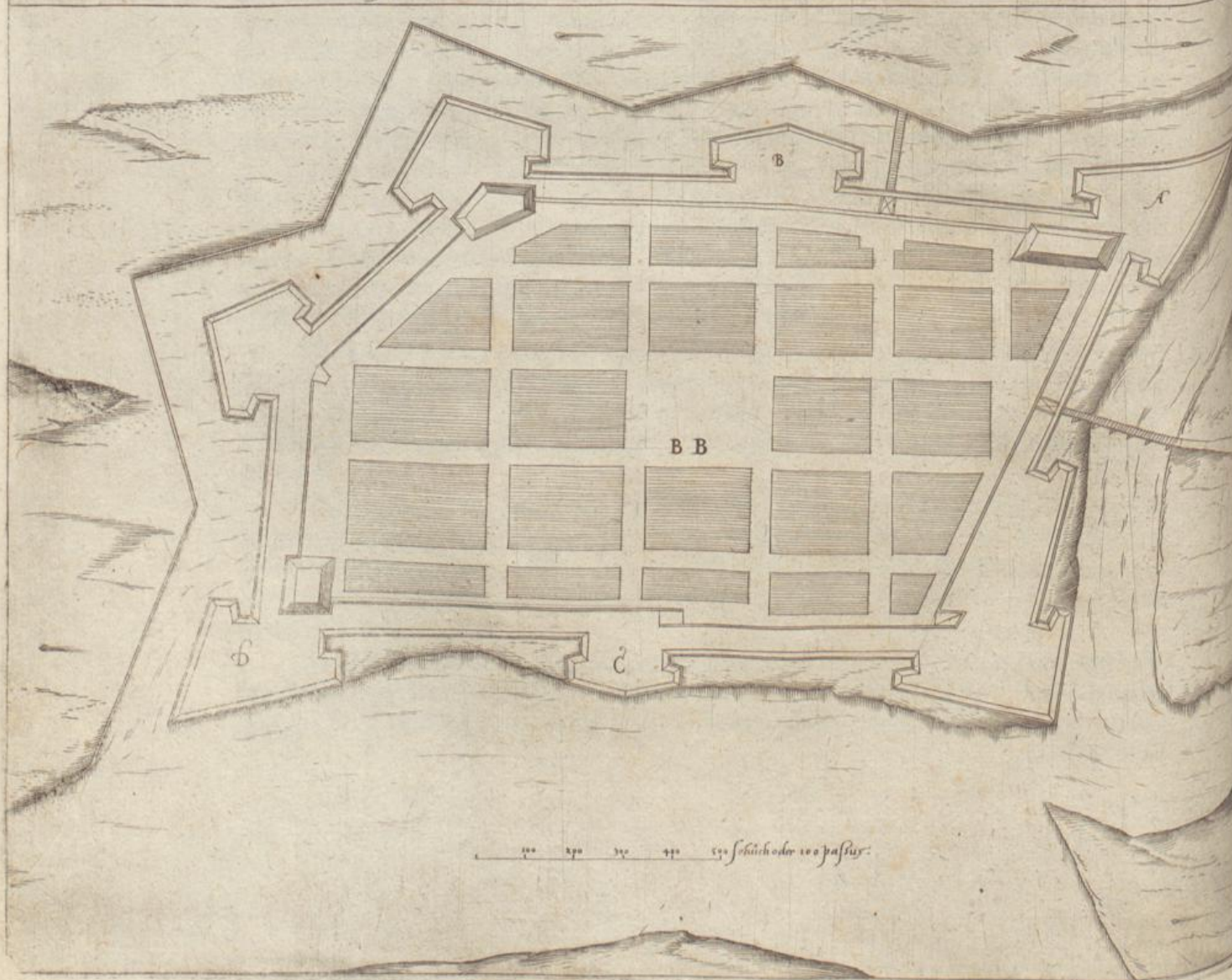
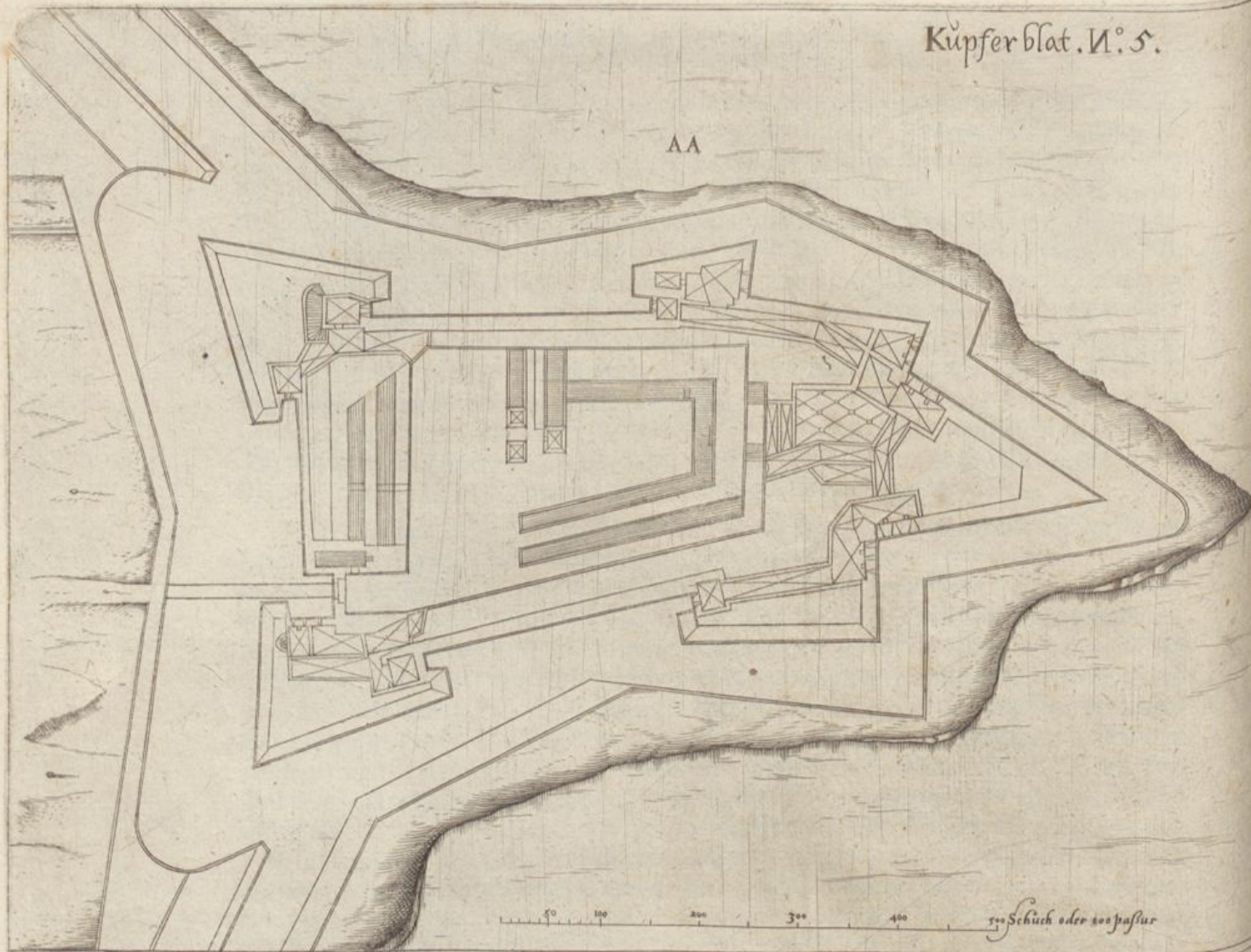
Im andern Jahr 71. als Mustapha noch in Eypern lag/ hat er von Nicosia noch 15. grosser stuck lassen holen/ vnd im Mayo Jamagustam belegert/ vnd gegen Nidergang bey dem Garten am ort Praecipola genant/ sich gelegert/ vnd 10. ganzer tag lang/ mit 40000. Mannen sich eingeschanst/ zurings vmb 4. grosse Bollwerck auffgeworffen/ vnd Gräben für die Schützen zugericht/ darinn die Janisscharn kundten bis an Lauffgraben kommen/ als dann haben sie die schanz anheben treiben/ vnnnd das Erdreich vor ihnen her getrieben vnd geworffen/ vnd also je neher sie zur Statt kommen/ je mehr sie bedeckt worden/ derhalben die Jamagustaner/ den Lauffgraben außwendig nach allem vortheyl ganz stark besetzten/ vñ haben auß vnd innwendig vil blinde Gräben zum lauff vñ Jeurwerck zugericht/ aber die Feindt hetten ihre Wähl also hoch auffgefürt/ daß sie auff die Bollwerck vñ Statt haben sehen können/ vnd haben mit 74. grossen stucken vnd Cartanuen die Statt an vilen enden zum heftigsten beschossen/ die in der Statt haben mit ihrem gewissen schieffen/ dem Mustapha 15. stuck zersprengt/ auch im Sturm/ Scharmüßlen vnnnd draussen auff 18000. Mann erlegt/ so allein im herzu schanken/ vnd im Lauffgraben sein blieben.

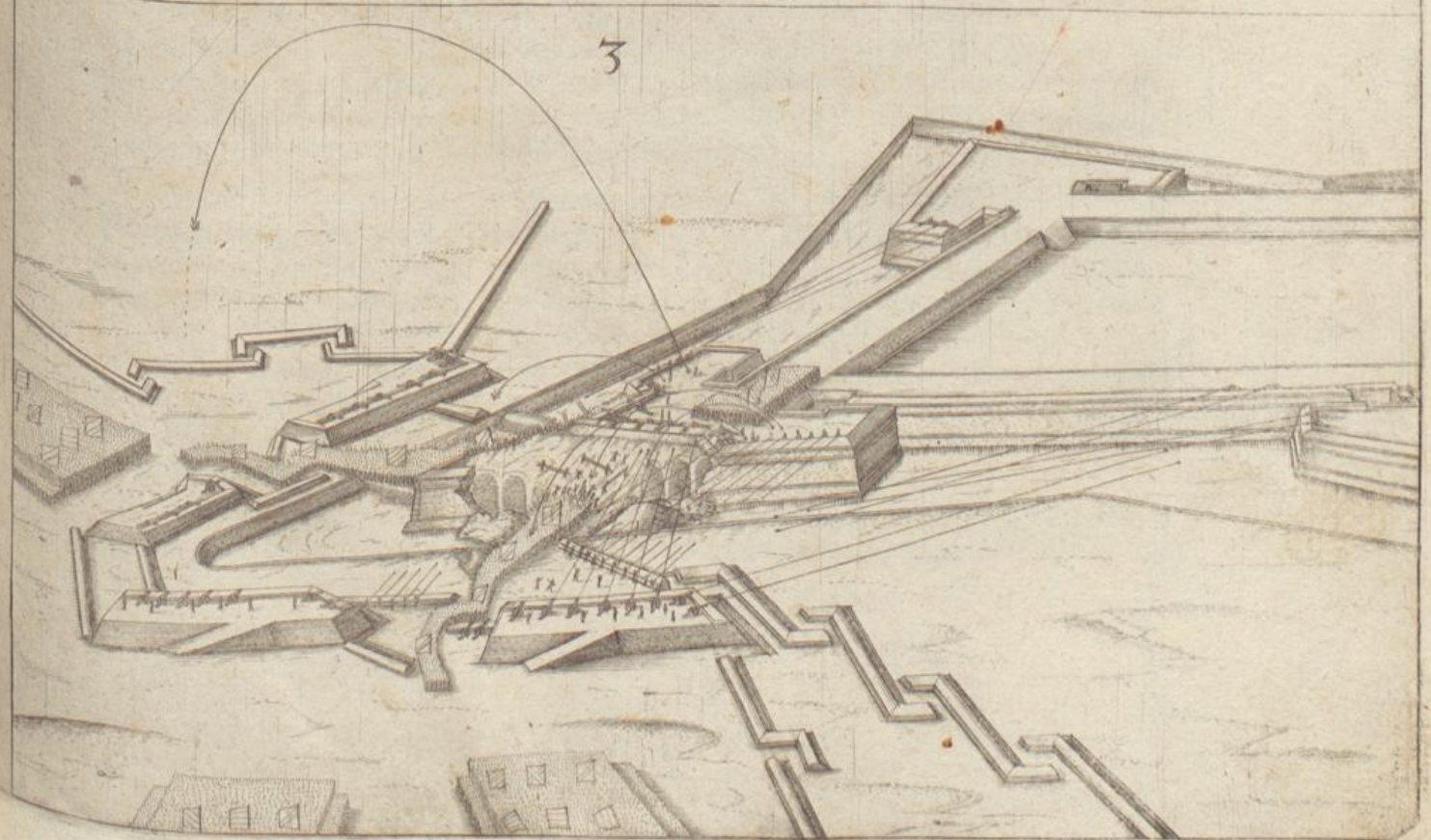
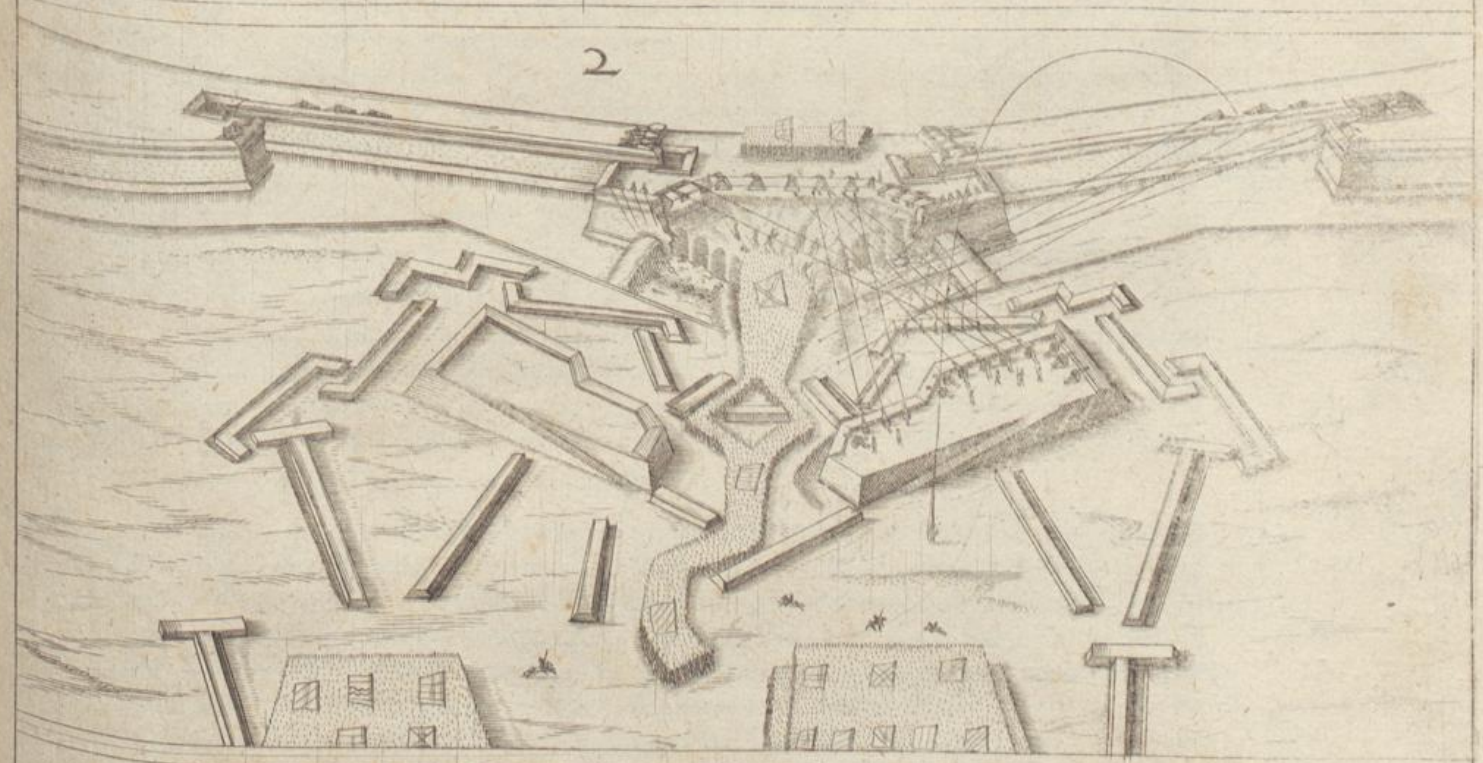
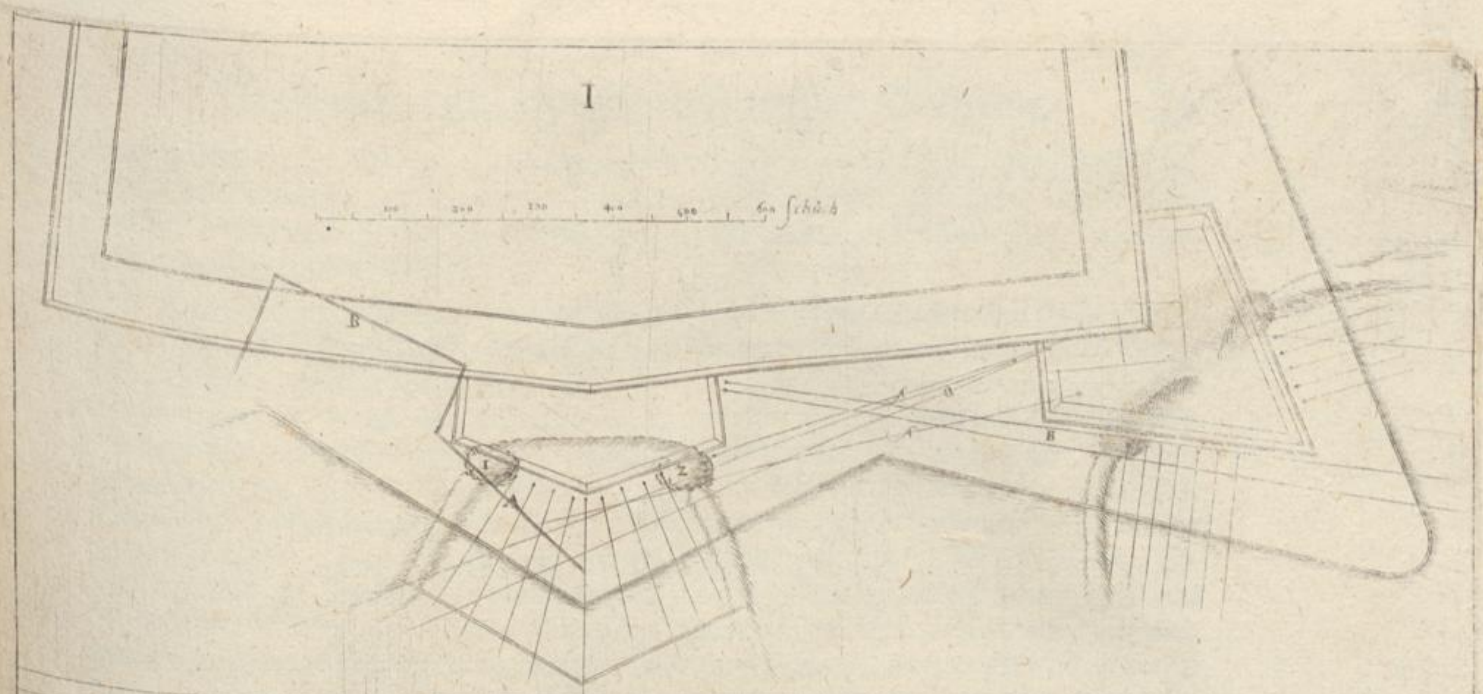
Aber der Feindt hat mit grossem gewalt/ den außern Lauffgraben mit grossem Blut- uergießen der ihren erobert/ do haben sie sich eingeschneckt/ vnd in der Jutermauren/ ein loch wie ein Thorgestell durchgebrochen/ warffen die Erden auff beyde seiten/ bawten bey nacht vnd tag mit Holz vnd Erden/ vnd Wollsecken. Nammen also den Graben mit gewalt ein/ derhalben haben sie den vorbau (so man Keuelino nent) vndergraben/ darnoch weil die Streichen etwas weit lägen/ vñ verfellung der Mauren/ bawten vñ schansten sie bis an die verfellung/ do waren sie bedeckt/ dann die Linien der streichen just für die gesicht der Bollwerck zogen waren/ Derhalben köndte sie vber die Linien mit dem Geschüs mit können/ daruff greiffen sie die Statt/ auch die Bollwerck/ Erslichen S. Campo vñ S. Nappa/ bey Andrusi/ vñ bey dem Zeughaus/ die Bollwerck oder Pasteyen an/ vñ verschansten alles mit Reißholz/ Wollsecken vnd Erden/ die innern warffen mit Jeur/ Schwefel/ Bech vnd anders herauf/ damit sie den Feind etlicher massen hinderten/ mitler weil haben sie sich auch eingeschneckt/ vñ stollen vnder der Erden gegen des Feindts vndergraben/ haben aber einander verfehlt/ vnd nur an 3. orten zusammen kommen/ do einander zuruck getrieben/ also das der Feindt hat müssen weichen. Den 21. Junij hat der Feindt bis vnder Zeughaus vndergraben/ die Erden die er hat herauf gearbeitet im graben/ verbawen/ vnd mit Puluertonnen vnderstelt/ als sie etwas gewichen/ vnnnd sich zum Sturm gerüß/ hat Beggjambolot lassen feur geben/ vnd also die Pastey vnd gröstetheyl des Zeughauses mit grossem krachen vnd erschüttung des Erdreichs vber sich gesprengt vnd eingeworffen/ herauff zu voran alles geordnet war/ hat er in puncto den Sturm darauff angelauffen/ vnd fünff ganzer stunden aneinander gestürmbt/ dann ihm sehr grossen widerstand begegnet/ hat auch zum fünfften mal den Sturm mit frischem volck/ an der müden Statt abgewechselt/ desgleichen haben die innern auch gethon/ Andreas Bragadinus/ des Schloß oder Castells Hauptman/ hat mit dem Geschüs können zu ihm können/ das hat gemacht/ das er mit seinem Streichschuß vnnnd schieffen/ weit vber die Linien für die gesicht der Bollwerck hat bawen können/ sonst feindt alle Streichen verfallen/ verlest vnd verbawen gewesen.

Die vnsern hatten auch sprengfeur vnderbawen/ dieweil sie aber zubegierig vber die Türcken wahren/ feindt zum theyl selbs darunder kommen/ vnnnd ihren selbs auff 100. vmbbracht vnd erschlagen/ doch der Türcken noch mehr. Nach dem die Türcken das ort verlassen/ haben die Jamagustaner/ die Lücken zugeworffen/ sich verschanst/ so gut als sie immer geköndt.

Den 29. Junij hat Mustapha/ den Keuelin/ oder zwischen Bollwerck/ mit grossem donner zersprengt/ vnd nider geworffen/ darauff Mustapha/ den Keuelin/ vnd das Zeughaus/ selbs mit grossem volck stürmete/ dieser Sturm hat 6. ganzer stunden gewehret/ mit erfrischung anders volcks zu etlich mahlen/ hat doch mit verlust grosses volcks/ vom sturm müssen ablassen.

Als Mustapha vnd die Bassa vermerckten/ auch das volck so an stürmen vñ andern vmbkommen weren/ vberschlügen/ haben sie (weil sie den Lauff vñ Stattgraben in hatten) Tag vñ Nacht mit 44000. Mann noch 7. Bollwerck auffgeworffen/ schier bis gar an den Lauffgraben/





La
an
wo
wo
ch
rü
vo
ter
ge
D
an
N
X
au
vo
F
lic
ue
ter
od
E
m
fo

at
ca
vo
fo

fi
u
h
er
n
2
a
n
t
a
C
t
r
s
s
r
l
a

Bedencken vber spitz vnd stumpffe Wehren. 21

Lauffgraben/welche auff den 8. Julij fertig waren/ hat er den nechsten 80. grosse stueck/auch andere mehr darauff gelegt / vnd in 24. stunden / fünff tausent Kugeln in die Vestung geworffen/ hat damit alle Vorbaw/ Brustwehren/ vnd alles was zum schutz dienlichen gewesen / zerzissen vnd verfallt.

Demnach als die innern merckten/was der Feindt vorhette/ daß sie mit ihren Streichen/für die stumpffen Wehren der Linien nach/nit mehr fürbawen köndten/ auch nit darüber schieffen/dann die Bollwerck zusach/ haben sie dieselbige Nacht gang in die Gräben von holtz gemacht/ damit die Schützen die vnsern mit den Handtrohren nit schädig möchtten/dann sehr viel volcks / vom strengen schieffen in der Statt umbkommen war / die vberigen weichen zum Keuelin / darauff der Feindt war / welches ort ihnen gang zu eng wardt. Den 9. Julij hat Mustapha / alle Bollwerck von newem / mit 36. tausent Mannen lassen anlauffen / vnd 6. ganser stunden mit erfrischem volck gestürmet. Aber die Pastey S. Nappa / Andrusi / vnd das Zeughaus muste der Feind widerumb verlassen/vnd als sie den Keuelin oder Vorburg / widerumb gang gewaltig anlieffen vnd stürmbten/ vnd der Feind auff 2000. starck do hinauff kommen was/vnd der vnsern noch wenig/war solcher zuuoran von den vnsern vndergraben worden/ Als man nuhn das lauffendt feur anstieffe/feind der Feindt auff 1000. der vnsern auff 50. im Rauch gehn Hümel geflogen/ da solches geschach/ lieff der Feindt noch einmal den Sturm frisch an / vnd erhielt den selbigen sampt dem Keuelin (weil niemands mehr do was) leichtlichen/ doch nit lang: weil alles verderbet/ köndten sie nit lang daroben bleiben / sonder wiechen widerumb zuruck / vnd war diser Keuelin oder Vorbaw/weil er ledig lag/weder dem Feindt/ noch denen in der Statt nutz/ sonder der Statt sehr schädlichen/dann man kein Geschütz kundte mehr droben halten/so kundte man nit streichen vnd schieffen vor demselbigen nit fürkommen / vnd hindert sehr. Was ein solcher Keuelin vnd Vorbaw ist/ will ich hernach anzeigen.

Keuelins vnbequemlichheit.

Gegen dem Keuelin zwischen den Pasteyen lage das Thor Limisso / dieweil solches aber hinder dem Keuelin vnd Vorburg offen lag/ hat man mit den alten stücken des Bawes die Port versehen / vnd ein Eysenen Schußgatter doran zugericht / vnd mit Holtz alles verdarrest/ dorauß der Feindt den Keuelin widerumb zum besten eingenommen/vnnd verschanzten sich gegen diesem so starck sie möchten.

Den 14. Julij hat Mustapha alle vorige örter von newem widerumb beschiesßen vnd stürmen lassen/die vnsern hetten vnder dem Keuelin/ widerumb ein loch vndergraben/ daß sie auff 400. Feindt widerumb in die Lüfft schickten / also das der Feind widerumb den Keuelin von newem hat müssen einnehmen / vnd ware das am meisten / so die vnsern zuruck hielte / vnd den Feind stercke / daß man nit mehr köndte mit schieffen vnd streichen / oder einigen außfall zu ihm kommen / dann es alles verbawen / vnd kein einige hohe Wehr da was /sonder der Feind vberhöhet alles/das macht das die Streichen nit recht geordnet / die Wehren zu stumpff / vnd keine der andern die handt bieten/ oder verthädigen köndte. Zum andern/war auff keinem Bollwerck noch Wähl/kein Cavalier oder erhöchte Schanz/ daß man dem Feindt hette können in die Schanz reichen oder zuruck halten / mit keinem vorthenl / sondern wurden getrungen schon alles mit der Faust zuerhalten/ eben wie der Feindt außwendig: derhalben auch viel Volcks zugrund gieng.

Die Feind Baweten aber im Graben ihre Schanszen vil höher/damit sie kundten im Sturm sicher sein / vnd nach ihrem willen vndergraben / vnd ihr Leger schon mit den Zelten in Graben stelten/thaten als wann sie nichts an dem ort fürhetten/die Erden aber namen sie alle von dem vndergraben der Bollwercken/dann man innwendig weder mit Gäng oder Mauren/noch Wähl darauff gerüst/oder demnach gebawen ware/solchem etwas einzukommen/ derhalben dem Feind nichts zu wehren was/hiemit hatten sie ein neuen gang/zum sprengen vnderm Zeughaus gemacht / vnd gebawen/ vnd als sie morgens in der ordnung zu Sturm stunden/gieng das sprengfeur nicht an/sonder was verfallen/also das diser Sturm vnderwegen bliebe.

Darauff haben sie etliche grob Geschütz außwendig von ihren Schanszen genossen/ vnd das in die hohen Wähl vnd Wehren/so sie im Graben gebawen hatten/gestellt/vnd bey

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. II.

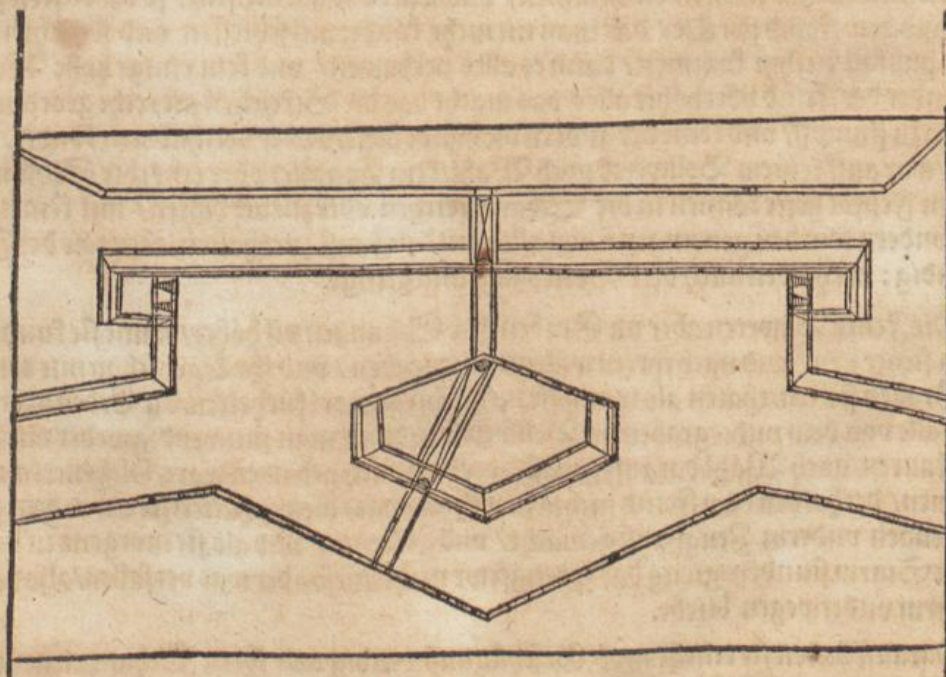
dem Zeughaus zwen Maurenbrecher also bedeckt gestellt / daß sie von den vnsern nit mocht
 ten gesehen werden / vnd machten von Holz / Leder / vnd andern gezeug / grosse Schilt vnd
 Decken / damit sie vor den Handrohren vnd werffen möchten sicher sein / zum vndergraben /
 damit sie zur Mauren kundten / daß mit dem groben Geschüs köndte man ihnen do nit zu
 kommen / weil wie gemelt alles zu nider vnd verbawen was / doch hat man mit Fehr vnd
 Außfall / so viel verhindert / als man kundt hat / auch alle offene / beschossene / vnd versprengte
 lucken / mit Büffels heuten / nassen Baumwoll / Erden / vnd anderer Matery zugestickt vnd
 verbawen / darzu Weib vnd Kind halffen.

Mustapha aber damit er eilte / ihm vnd seinem Keyser Ehr einlegte / eher die Bene
 dische vnd andere Armada inn Eypern ankämen / vnd die ihren entsetzten / hat er grossen
 fleiß ankert / damit er Samagustam gewinnen möchte / als dann wer das ganz Königreich
 erobert / wie auch war ward / derhalben erdachte er ein andern list / damit er die Statt ge
 winnen möchte. Der Keuelin / der gegen der Porten Limoso lag / vnd der nächste weg darzu
 was ohn sorg / (wiewol die Eyprioten solches alles ganz wol versehen vnd erwarten) dar
 auff ließ er Mustapha 4. ganze Tag / Holz sammeln / insonders ein Harzig Holz / so in dieser
 Insel wachst / das man Teglia nent / welches leicht brent / aber ein sehr grausamen Starcken
 vngesunden Gestanck von sich gibt / daß warffen sie für die Port Limoso / zundten solches
 an / warffen Tag vnd Nacht solches / auch ander Holz / mit grossen hauffen noch mehr zu
 in solchem Fehr baweten sie den Keuelin widerumb auff / stelten Geschüs darauff / vber
 höchten die Port / warffen stichts mehr Holz zu / vnd vndergruben vnder des die Maur / vnd
 machten Gräben darunder / man warff von oben herab grosse Faß mit Wasser / es halff
 aber alles nichts / derhalben sie das Thor zum stercksten verbawten.

Als aber das Fehr auff 4. Tag vñ Nacht stichts brente / kundten die vnsern vor grosser
 Hitz vnd gestanck nit mehr bleiben / vnd musten weichen / dann kein auffenthalt do was /
 auch kein Löschen halff.

Nach dem alles Volck das mehrertheil tod / nit vber Tausent Mann mehr von allen
 Griechen / vnd Italianern vorhanden / zu dem auch kein Prouiant / schon Hund vñ Katzen
 assen / auch nicht mehr dann 7. kleine fäße Puluer vorhanden / auch kein hülff / noch entsag
 ung / wie sie vertritt / kommen wolte / haben sie ihren Obersten Bragadinum hefftig gebet
 ten / sich mit gewissen Conditionen zuergeben / damit Weib vnd Kind möchten erhalten
 werden.

Den 29. Julij hat der Feindt Samagustam / widerum an allen vorgemelten orten ge
 stürmt / do ist Samagustaden 15. Augusti dem Mustapha / auff Condition vbergeben wor



den / do er doch keinen glauben gehalten. Des ganzen Kriegsuolets des Türcken ist auff 200000 Mann gewesen zu Wasser vnd Land / dauon seind auff 60000 Mann vmbkommen / 140000 Kuglen seind in die Statt geschossen worden / damit ist alles zerissen / vnd zu grundt gangen.

Die Keuelin / vnd Ledige zwischen den Wehren gelegen / dauon offit meldung geschetz Was Keuelin seien. hen / seind mit solcher gelegenheit beschaffen / wie hie verzeichnet ist / welche dem Feindt mehr dann den vnsern gedient / auch alles im Graben verschlagen / vnd sehr gehindert haben.

Auß diesem kurtzen vorerzähleten ist nun gut abzunehmen / das in solcher noht viel besser ist / das die Gräben sauber / rein / vnd ohn alle hindernuß von gebäwen vnd andern seyen / damit man völli in vnd auff die Läuß / Graben / Fütterung vnd Wehren / streichen / vnd zu allem kommen könte.

Zum andren / ist auß solchem vorangezeigtem Exempel in Eypern / nicht allein / sondern auch in Malta / Goleta / vnd in Vngern solches heftig gespürt worden / wann die Wehren / also auff die eck / auß den Streichen gezogen / wie flach die Bollwerck / vnd der oberstand / auch alles verschlagen worden / Wan dann ein ernstliches beschießen vom Feind beschicht / vnd man auch sprengt / Also das man von newem Schanzen / Brustwehren vnd anders bawen muß / vnd man von den seiten / weder von den Streichen / Flügeln / Bollwercken / noch von den Zwerchwählen / dahin schießen / noch streichen kan / wie hoch schädlichen das seye / ist auß vorerzähleten leicht abzunehmen.

Zum dritten / wan die Mauren ganz von einem stuck gebawen / keine Pfeyler / Bogen / Läuß / oder auch innwendig keine Gäng haben / mit was vortheyl der Feind solche Mauren beschießen / fällen / vndergraben vnd sprengen kan / wann sie dann (wie ich vornen von den Mauren gemeldet) mit solchen vortheylen gebawen weren / das man eher vnder dem Feind / dann er zur Mauren käme vnd wer / kan er daselbst wol auffgehalten / vnd ihm alle sein fürnehmen verhindern vnd genommen werden / Aber auß solche weiß kan man ihm nicht also zukommen / damit man aber des Feinds beschießung vornen her des ganzen Bollwercks desto baß verstehen könne / ist solches in voriger Figur mit Num. 1. vnd 2. wie auch auß vnd inn die Streichen zuschießen ist / zusehen.

Schädlichkeyt der ganzen Mauren so ohn Pfeyler / bögen läuß / oder gäng gebawen.

N. 2.

Somit mans aber noch besser verstehen könne / hab ich darunder mit Num. 2. anzeigt / mit was vortheyl der Feind / so er den Laußgraben erobert / den Graben beschütt / vñ zu beiden seiten sein schanz bis an die Bollwerck treibt / dasselbig beschießt / vndergräbt / sprengt / vnd wie man oben zu ruck weichen muß / mit was grossem vortheyl er zum Anlauff vnd dem Sturm kommen kan / insonders wann er solches gegen der mitte des Bollwercks zwischen seiner außern Schanz kan zuwegen bringen / welches er wol kan / dann die gesicht der neben Bollwerck / können ihm kein einigen schaden / noch hindernuß thun / ob schon oben auß von newem geschancket / vnd ein Mon gebawen würd / kan solches doch kein vollkommen werck sein / dieweil die außern ebenmäßig ihr Schanz noch inn besserer ordnung / vnd verdeckung haben / auch von aussen die vordern Läuß vnd Gräben / mit Schützen belegt seind / vnd den auß dem Bollwerck ihr Gegenwehr hinderhalten können / wie mit Num. 2. zusehen ist / Ob man schon an den Flügeln vornen zu auch etwas thun kan / ist doch solches von wegen der Brustwehren dicken / nicht also sicher / derhalben wann ein Bollwerck zwey / drey also angriffen werden / vnd man den Sturm erfrischte / hat es ein grosse gefahr darauff. Das sey also kurtz auß die stumpffen Wehren mein anzeigung / derhalben die Visierungen mit fleiß wargenommen vnd verstanden werden sollen / dann ich solche Exempel mit fleiß anzeige / darinn man solche mängel mit grossem verlust empfunden hatt.

Dieweil ich noch in diesem bedencken stande / mit den stumpffen Wehren / will ich auch von den spizen langen Wehren / mein bedencken anzeigen / da man ebenmäßig / die Linien von den Streichen auß die eck der Gesicht zeucht / wann nun solches zu beiden seiten geschicht / vnd das inner eck im Winckelmaß / oder etwann noch schärpffer ist / würd das Bollwerck auch lenger vñ spizer / welches inn seinem thun / noch ärger ist / dan die stumpffen

Mängel der all zu spizigen Wehren.

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. II.

Wehren/ wie bei Num. 1. widerumb zusehen ist am eck/ da kan der Feind zu beiden seiten das Bollwerck angreifen/ mit beschießen/ beschanzung in Graben/ auch mit vndergrabung/ vnd sprengen/ also das er den ganzen Stand vnd spiz des Bollwercks zerreissen kan/ vnd man zu ruck weichen muß/ Ob man schon mit grosser mühe zu ruck geschantz/ wird doch der Stand gegen den obern Streichen ganz eng beschlossen vnd verderbt/ vnd muß doch widerumb ein spiz mit Nebestreichen gebawen werden/ daß solte man ein scher/ oder klammen einwärts bawen/ würde es den ganzen Stand verschlagen/ vnd man sich selber zu ruck bawen vnd verhalten/ vnd dem Feind noch mehr stand/ platz vñ vortheyl einräumen.

Vnd weil man nach zerreißung/ sprengung vñ beschießung des Bawes weichen vñ zu ruck schansen muß/ kan man abermahlen/ dem Feind mit der Gegenwehr/ nit so wol zukommen/ vnd würde der Feind noch mehr sicher. Derhalben wann der Feind noch ein mahl vndergräbt vnd sprengt/ würdt das ganze Bollwerck darüber verderbt/ vnd gehet zu grund/ vñ kan ohn alle gefahr sein Stürmen vnd anlauff/ schier ohn Gegenwehr geschehen/ man wölle dann den Stand/ so man auff den Flügeln hat/ noch zum besten nehmen/ wiewol es vbel stehet/ wann es dahin kommen solte. Ich laß zu/ der Feind neme den spiz vñ vortheyl des Bollwercks also ein/ vnd ob schon ein newer spiz vñ Schanz auff dem Bollwerck von newen solte auffgeworffen werden/ wie bei Num. 3. zusehen/ da mans nit besser zu beiden seiten gegen dem Feind bawen kan/ ist doch solches schwerlichen mehr zu erhalten.

Dann wann der Feind das Bollwerck also beschantz hat/ das er im Graben vor den Nebestreichen bedeckt ist/ vnd zu beiden seiten von aussen sein Geschütz in die höhe gegen dem Bollwerck bracht/ kan er zu beiden seiten/ den newen spiz auff dem Bollwerck auch von newen beschießen/ oder sprengen/ wolte man aber weichen/ vñ ein halben Mohn zu ruck bawen/ könte ich zu solchem nit rhaten/ dann der Feind würde sich auffß Bollwerck thun/ vnd sich gleichmäßig einschangen/ vnd sehen wie er Geschütz/ oder Bolcks genug hinauff brächte/ vnd sich da einsetzte/ ob man nun wol sprechen möchte/ solches were vñmöglichen/ oder man könte ihn vndergraben/ vnd sprengen/ ist wol war/ man muß aber ebenmäßig derselbigen gefahr auch erwarten/ vñ dessen will ich ein kurz Exempel erzählen.

Sarlemische belä-
gerung.

Im Jar 1572. den 24. Septembris hat Philips König auß Hispanien/ die Statt Harlem (wie auch andere) in Holland lassen belägern/ durch den Friderich Duca de Alba/ des alten/ von Alba Sohn/ vnd die belägerung 33. wochen/ 2. Tag gewehret/ biß auff den 13. Julij Anno 73. Da sie auffgeben worden ist. (ich will nur vom vndergraben/ vnd sprengen sagen/ vnd des andern allen geschweigen/ damit man verstehn könn/ wie es etwann mit solchen Bollwercken gehn möchte.)

Die Spanier haben Anno 73. anfangs des Janners also vil Erden zusammen gesamlet/ dz sie den Graben aufffüllen/ vñ das ein Rundel nebenzu vndergruben/ also das die in der Statt den 30. Januarij das Rundel verließen/ vnd entgegen gruben/ sie gruben gegen ihn also/ das ihnen die Spanier/ die Hawen/ Bickel/ Stangen auß den händen rissen/ darauff die in der Statt geschwind die Waffen/ auch die Stangen von eisen/ vnd dieselbigen/ glüendig dahin brachten/ daran sich die Spanier sehr verbranten/ da haben sie vbers Bollwerck ein Brucken gemacht/ darunder ein Keller waf.

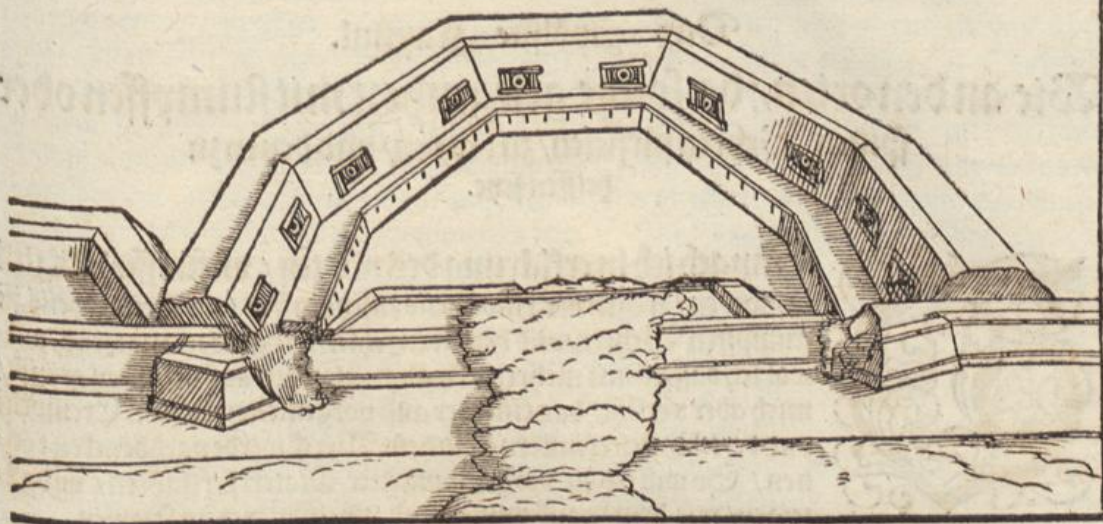
Den 31. lieffen die Spanier vñ Balonen mit 24. Fenlen den Sturm an/ die in der Statt stalten 3. Thonnen Puluer inn Keller/ als man dieselben anzündt/ seind die besten Obristen vñ Kriegsleut von den Spaniern zu grund gangen.

Den 8. Februarij/ zersprengten die in der Statt den Spaniern das Rundel an der Statt/ da abermals mit sprengen zu beiden seiten/ viel schadens geschehen/ die innern warffen neue Gräben auff/ vnd 3. Mohn mit alten schieffen/ grund/ alten Häusern so sie abbrachen/ vnd sonst allerhand so zum aufffüllen dauglichen war/ diese 3. halbe Mohn haben sie an die alten Wähl vñ Stattmauren angestossen/ oben (an die Brustwehr) war die new Schüt nit 20. Schuh breit/ vñ den im Wähl stunden die grossen stück/ ich hab sie (wie ich sie gesehen hab) einen auff 200. Schuh lang/ vñ 100. breit vberschlagen/ doch die Gräben darvor haben Wasser gehabt auff 100. Schuh breit/ an den orten waren sie nicht 20. Schuh von der Spanischen Schanz abgeschnitten/ darzu nit tieff/ vñ ohne Wasser/ dieweil

Wñ wie die zu
Harlem gebawen.

Bedencken vber spitz vnd stumpffe Wehren. 23

die weil sie vor den Mörhnen Wasser gehabt / haben die Spanier nit können darüber kommen / als wann es auff einem Bollwerck / oder truckenem Land gewesen were / auch nit vndergraben können / auff solche Manier / wie hie zusehen.



Vnd das hab ich allein darumb anzeigen wollen / die weil etliche meynen / die langen spizen haben kein sondere gefahr auff ihnen / vnd könne man ihnen mit dem sprengen nit wol zukommen.

Wann der Feind außwendig des Futergrabens am spitz / noch ein geschwungene Schanz macht / damit er nur zu beiden seiten in die Streichen kan schieffen / vnd die Gegenstreich auffhalten / ist es dem Bollwerck noch gefährlicher / dann hiemit wird dem Bollwerck sein ganze verthädigung vnd krafft genommen / vnd ist der spitz / vnd das ganz halb Bollwerck verlohren / vnd ins Feinds hand / eher ein Sturm anlaufft / vnd da schon für gewendt wird / man kan inn zeit der noht wol bawen / da ist zubedencken / wann man einem auch da weil lise / dann der Feind hindert alles was er kan vnd mag. Darumb mein meynung die allein ist / das weil man von anfang mit vnkosten bawet / das man zuvoran solches wol berhatschlage / vnd recht bawe / vnd nicht erst inn der noht vnderstehe / solchem zuhelffen / so laßt sich auch nicht erst ein ding bawen / wann mans haben muß / sonder es solle vor da stehen / derhalben die ihenigen so fürbringen / man kan zur zeit der noht wol bawen / solches nicht verstehen / Sonder soll solches noht bawen verstanden werden / wann ein Baw zerbrochen wird / soll man bawen / so gut mans widerumb haben kan / vnd ist nicht zuverstehen / wann der Feind da ligt / das von newem erst gebawen werden wolt / Zudem gibt es sich auch wann die spizen also lang / das hindenzu die Streichen ganz nahe zusam fallen / vnd also den stand den man haben solte / verschlagen / Also das man kein verhöhung / noch einsenkung haben mag / vnd kaum hinder der Schanz das Geschüs stehen kan / wo will man dann die Cavalier hinsetzen oder ordnen?

Bey friedens vnd der zeit ehe man einen baw anlegt / soll alles wol berhatschlagt vñ angeordnet werden.

N. 3.

Wann nun der Feind das Bollwerck zu beiden seiten / mit dem doppeltn Sturm anlaufft / so muß sich das Geschüs trennen / oben in der newen Schanz / vnd zu beiden seiten sein rettung thun / welches ganz schwerlichen / von einem engen Stand zu thun ist / dann der Feind kan bis oben an die Schanz / ohn sondere grosse gefahr anlauffen / wie bei Num. 3. zusehen / vnd muß ein sehr gewaltige Gegenwehr geschehen / wann an solchem ort / dem Feind zu beiden enden soll gewehrt / der abgetriben / vnd zuruck widerumb geschlagen werden / insonders wann ein Zusatz oder Nachlauff / zwen oder drey auff einander solten von newem angeloffen werden. Dann weil der Feind im Graben sich nebenzu ver schantz / vnd bedeckt hat / können die Nebenstreich ihm kein schaden thun / noch viel weniger im auffsteigen / ob schon die Schüzen nebenzu auff sie bürsten vnd schieffen / kan der

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 12.

Seind solches von aussen ebenmäßig auch thun/ vnd dörfen sich für keinem Cavalier oder hohen Wehren fürchten/ noch besorgen/ dieweil man kein darhinder ordnen kan/ zu dem wird der Stand auff dem Bollwerck/ ehe länger vñ mehr (gegen den Streichen oben auff) enger/ vnd haben weniger Stand/ derhalben vorerzählte vrsachen auß den Visierungen alles besser verstanden werden kan.

Das Zwölffte Capitul.

Wie an den orten/ da solche gelegenheit mit stumpffen oder spizen Wehren fürfiele/ zu bawen/ vnd denen zu helffen seye.



Ennach ich in erklärung des vierten/ vñ fünffte ecks still gestanden/ wegen der eins theils zuscharpffen/ auch eins theils zu stumpffen Wehren/ vnd derselben fehler/ wie gehört/ angezeigt/ wie wol ich dasselb mit mehrern Argumenten hett außzuführen gewißt/ mich aber versihe/ das ein jeder auß vorgemelten kurzen Exempeln vnd bericht/ sich erinnern/ vnd dem Werck werde nachdenken können/ So will ich in vorgenommener Materi fortfahren/ vnd anzeigen/ wie dem zu zukommen vnd zuhelffen wer im Bawen.

Wann ich nun befragt würde/ vnd mir ein solche geradene Linien/ oder eck fürfiele/ daran ich nicht viel endern vnd verbawen solte/ das ich die Linien/ an der flachen Wehr für mich nehmen wolte/ so ich bei Num. 1. in mitten mit Lit. A gezeichnet habe/ Also käme die Wehr in Winkelhacken.

Zum andern/ wann aber ein eck ohn das in Winkelhacken bawen were/ vñnd solte noch ein Wehr dafür bawen/ so wolte ich eher in die alt Maur oder Wahl einbrechen zu den Streichen/ wie mit Lit. B zusehen ist/ Also kämen solche Wehren in ein rechte ordnung/ doch muß solches also verstanden werden/ das sie in ein rechte ordinanz kommen/ mit allen ihren mäszen/ von innen vnd aussen/ wie ich hernach anzeigen will.

Ob aber möchte fürgewendet werden/ wann ich an einer flachen Linien/ die etwas langwere/ vnd solche ohne grossen schaden/ es wer inn oder außwendig/ nit könnte gewendet werden/ solte ein/ oder zwey Bollwerck bawen/ vnd köndte kein eck finden noch einbrechen.

Es were innwendig etlicher Gebäw/ Castell/ Kirchen/ oder Wassers heraufwerts/ et wann einer höhen/ oder sonst Wasser/ oder Stein halben/ auch etwann die gerad Linien also gut wer von Mauren/ Bollwercken/ Porten/ vnd anders/ das man für gut erkant/ das man solchen Baw stehen ließ/ vñnd nur Wehren daran zustossen vñnd zuordnen/ für rathsam möchte geacht werden.

Es möchte auch die gelegenheit/ vnd der Situs an ihm selbs also beschaffen sein/ das man ein solche Linien bawen müste/ auß noht aller gelegenheit/ so müste man doch sehen/ wie man allwegen in 1000. Schuhen/ möchte ein wenig (so viel möglichen) die eck fuchen/ da man an dieselbig die Bollwerck oder Pasteyen ordnen könte/ wa nicht/ so ließ man solches also bleiben/ vnd bawete die Bollwerck daran/ wie ich erklären will.

Ehe ich aber anhebe mein bedencken anzuzeigen/ muß ich der Italianer meynung etwas besser an tag thun/ vnd damit sie sich nit entschuldigen möchten/ ich verstünde ihre Gebäw/ oder bedencken nicht/ vnd legte ihnen solche gebaw zu/ die sie eben meinen Linien nach legten/ So habe ich auß ihren Gebäwen/ auch Visierungen vñ Büchern/ so sie in 12. Jaren her haben lassen außgehen/ das aller beste außgezeichnet/ das liederlichste aber vmbgangen/ darmit man nit sage/ ich vermelde das vñnütze/ damit sie mit ihren eignen rathschlägen/ bedencken vnd gebawen zu überzeugen seyen.

Kupffer

Kupffer N. 6.

Nachdem sie alles fleissig erwogen / haben sie die Bollwerck oder Pasteyen / von einem Centro / bis ins ander Centrum der andern Pasteyen / mit vber 800. Schuh die eck von einander gelegt / vnd hiemit zuverstehen geben / das solches ein schuss von einem Doppelhacken genugsam erreichen könnte / vnd hiemit auff die Bollwerck gesehen / ob die sich schon etwas erstrecken / sie mit den andern Streichen könnten hernach rucken / damit der schuss auß der Streichen sein rechte weite / vnd stercke haben mög / wie mit Lit. A zusehen ist / vnd weil diese Bollwerck fast in das Winckelmess fallen / lassen sie solches schwerllichen zu / nemmen also die Streichen vnd Flügel / welches sie schier zu hoch halten / mit vber 100. Schuh / bis zu des Flügels eck / Also kommen die Flügel auff 500. Schuh von einander / derhalben kompt der Streichschuss / auß dem eck inn gleiche weite 50. Schuh / von danen bis zum andern aussern eck des Bollwercks 500. Schuh / das gesicht des Bollwercks 250. Schuh / thut summa widerumb die 800. Schuh / wie zu anfangs von einem Centro des Bollwercks / bis zum andern Centro gerechnet / das ist fast ihr mass von der weite.

Die fürnehmsten arten vñ weiß zu haben deren sich die Italianer gebrauchen.

Die Streichen hinder dem Flügel / seind auff 50. Schuh / bis in die Streichen / die Streichen auff 35. Schuh / in die vierung / in alle weg / vnd die Streichen aussen vor der Cortinen / bis an den Flügel 25. Schuh / die weite des Grabens 100. Schuh / vnd ist solches das aller beste mass / so sie in den aller besten Thatschlägen / vnd andern haben mögen / die andern so sie inn zweyen Büchern haben lassen außgehn / sollen nichts / dauon ich auch nit handeln will.

Nachdem sie aber bei solchem mass seind blieben / vnd sind an die flachen kommen / haben sie ebenmässig / bei ihren Linien / die Strichen vnd gesicht der Bollwerck gesucht / die weil sich aber die Linien von eck zu eck im Centro auffthun / trucken sich die Linien der Bollwerck am spiz / hie widerumb zusamen / vnd kömten die gesicht der Bollwerck nit mehr also lang / vnd mit vber 200. Schuh / etlich nur 150. im grund / darauß grosser mißverstand erfolgt ist / zu gleichem hat es sich mit den ganz scharpffen Wehren auch begeben / welches ich kurz zu voran genugsam erkläret habe.

Etliche haben die Bollwerck auff 1000 bis in die 1500 Schuh von einem Flügel bis zum andern gelegt / die Wehren sehr kurz / damit viel vnkosten wollen ersparen / die gesicht der Bollwerck haben sie auß dem winckel der Streichen / des andern Bollwercks geführt / wie alle die Streichen / vñ Flügel alle auß der vierung / darauß zusehen ist / was ihre Streichschuß für ordnung haben / vnd hiemit die stercke des Geschüßs gesucht / so alles könnte verthädigen / vnd dörfte nit also nah bei einander ligen.

Hiebei muß ich auch noch weiter / vnd auffß kürzest / die Füttermur / Abdachung / vnd das ander / so gebawen worden ist / vnd noch / anzeigen / nit das ich ihr thun wöl an tag bringen / allein melden / wie es beschaffen damit ich hernach kön besser verstanden / vnd nit ein ding zwey oder drey mahlen dörfß melden.

Was nun die Füttermur vnd Lauffgräben betrifft / ziehen etliche dieselbige inn gleiche des Bollwercks / etliche ziehen die auß dem Centro / darauß kömmt dan / das der Graben vor dem Bollwerck / bis zum spiz hinauß / sich je lenger je weiter auffthut / vermeynen also die Fütterung auß den Streichen der Linien nach zubeschleffen / wie Lit. F anzeigt / Ein solches aber kompt dem Feind / so in Graben schanzt / dann er sich desto eher decken kan / mehr zum vortheyl.

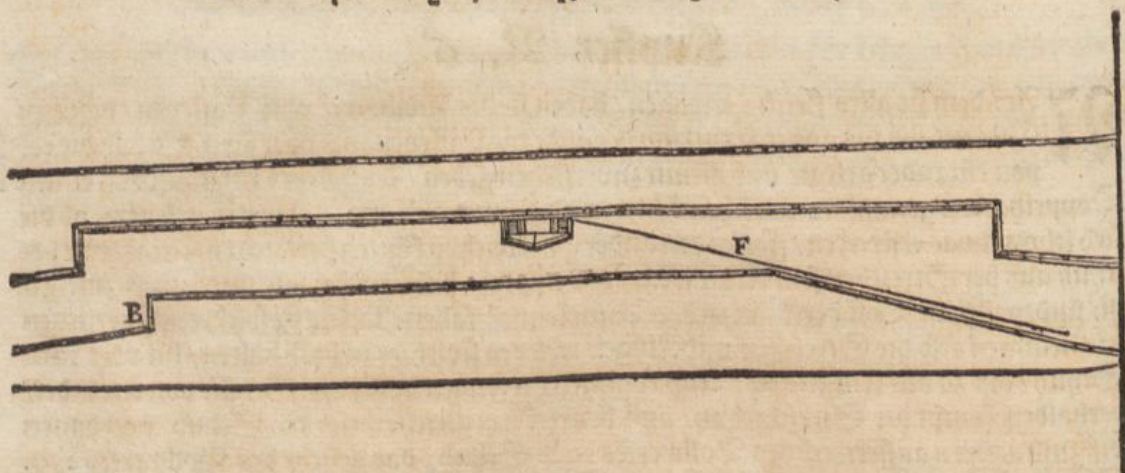
Etliche haben die Bollwerck / von einem Flügel bis zum andern auff 1000. bis in die 1200. Schuh von einander gelegt / vnd inn die mitten ein Wehr / so sie Plattaforma nennen / gemacht / auff das sie die Bollwerck bestreichen können / vnd habens also etwann an den enden da lange Linien seind / auff folgende meynung angelegt.

platte forme.

Weil aber diese Plattaforma kein stand haben / vñ allein zu verthädigung der Streichen / wann dieselbige Wehren also in der mitten ligen / dienstlich seind / vnd aber die beschossen vnd gefellt werden / haben die Bollwerck nicht allein kein verthädigung mehr / sonder / es seind auch die Streichen von einem Bollwerck zu dem andern viel zu weit entlegen.

Verwerffung der platten formen.

Vor



Trumb so an Sä-
termauren begange.

Vor Zaren hat man auch die Füttermauren den Wehren nach gezogen / wie hioben mit Lit. B zusehen / darauff ist auch ein grosser mißverstand erfolgt / dann man von den ecken der Fütterung nicht hat verstreichen können / der Feindt aber ein deckung hat / damit er inn Graben sicher kommen / durchbrechen / vnd ein freyen fuß zum anfang stellen kan / vnd bawet man ihm ein Schantz vnd deckung / dann man von den beyden Streichen ihn nicht reichen / oder einige Gegenwehr thun kan.

Höhe der Mauren.

Abdachung der
Brustwehren.

Was die höhe der Mauren / Bollwerk auch Brustwehren belanget / seind dieselbig an allen enden fast im Fundament herauff bis an die Brustwehr Bleirecht / doch mit et was anlauff auffgeführt / vnd die Maur mit lautern Steinen. Die Abdachung der Brustwehr ist nach dem außern Lauff abgezogen / vnd felle dz abdachen des Lauffgrabens just der Linien nach hinder sich zuruck / der gestalt / wenn einer sich auff den Boden außwendig legt / so kan er eben bloß die Brustwehr der Linien nach sehen / vermeynen hiemit das alles Geschoss / so man außwendig auff den Boden stellt / vñ darfür schanst / solchen Baw gar nicht berühren / noch mit dem Schuß haben mag / vnd sey kein antreffens da / auch wenn einer auff die Füttermaur kompt / gehet die Linien Wagrecht bis vnder das ober Gesimbs / welches der Linien nach zu rechnen war / vnd dem Baw noch vnschädlicher ist / wie bey Num. 1. auff dem 6. Kupfferblat zusehen.

Widerlegung erst
gedachter abdach-
ung.

Meine meynung aber hievon zugeben / so gefält mir solche Abdachung gar nicht / vnd halt sie für ganz vñ gar / wie man sie auch verthädige / zuwerwerffen. Ich hab dergleiche höhe Abdachungen an den fürnehmsten Bestungen / so wider den Türcken gebawen / vñ noch seind / auch am Castell zu Antorff gesehen / das solche abdachungen vber die 1000. Schuh ins Feld hinauß lauffen / vnd geschütt seind / auch noch weiters. Vermeynend der Baw sey darvon wol bedeckt / vnd habe der Feind kein antreffens / weil es wie gegen einem Berg zuschießen sey / als wann die Maur der Linien nach niderer were / konte sie auff dem Boden herauffen nicht gesehen werden / als ob der Boden hieauffen höher were.

Man muß aber hingegen bedencken / das man den Feind hieauffen nur der Linien nach antreffen kan / macht nun der Feind nur eins Schuhs höhe ein Schantz / vnd legt sich auff den Boden / so ist er schon bedeckt / würffte er sie dann eins Manns hoch auff / so ist er mit allein bedeckt / sonder alle Schuß / so auß der Bestung kommen vnd vberschossen werden / der Linien nach je länger je höher vom Boden gehen / bis sie sich sencken vnd fallen / wie mit dem Schuß C in vorangeregter Figur Num. 1. des 6. Kupfferblats angezeigt wird. Dann je näher die Schantz ist / je höher der Schuß darüber gehet. Würffte denn der Feind ein Bollwerk auff / so ist es noch schädlicher / dann der Feind mit seinem Baw ohne hindernuß vnd gefahr des innern Bawes höhe beschanssen kan.

Will dann der Feind eingraben / hinder der Schantz sich einsencken / vñ durch die Fütterung brechen / so kan er / wie die Linea D weist / solches ganz frey thun / Dann man von oben herab / vber die Dachung der Brustwehr / nicht vnder sich kömnen / vnd daselbst wehren kan / sonder muß es geschehen lassen / es geschehe dann von den Nebestreichen / welches dan / so bald er in Graben sich einschantz / beschwerlichen geschehen kan / Wann dann nur
ein öffnung

oben
den
mit er
vnd
nicht

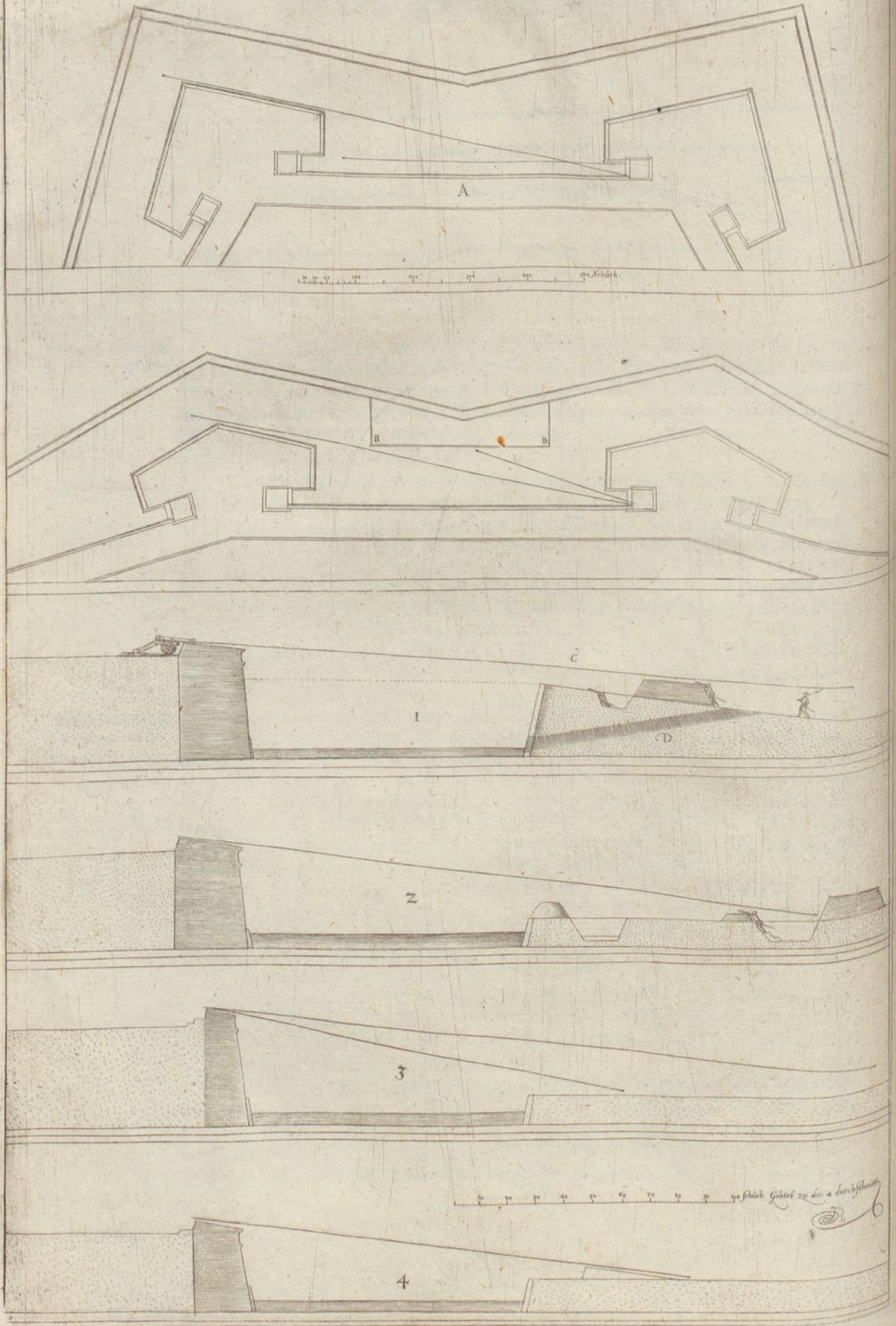
elbig
it et
rust
st der
legt/
Ge
nicht
einer
wel
m. i.

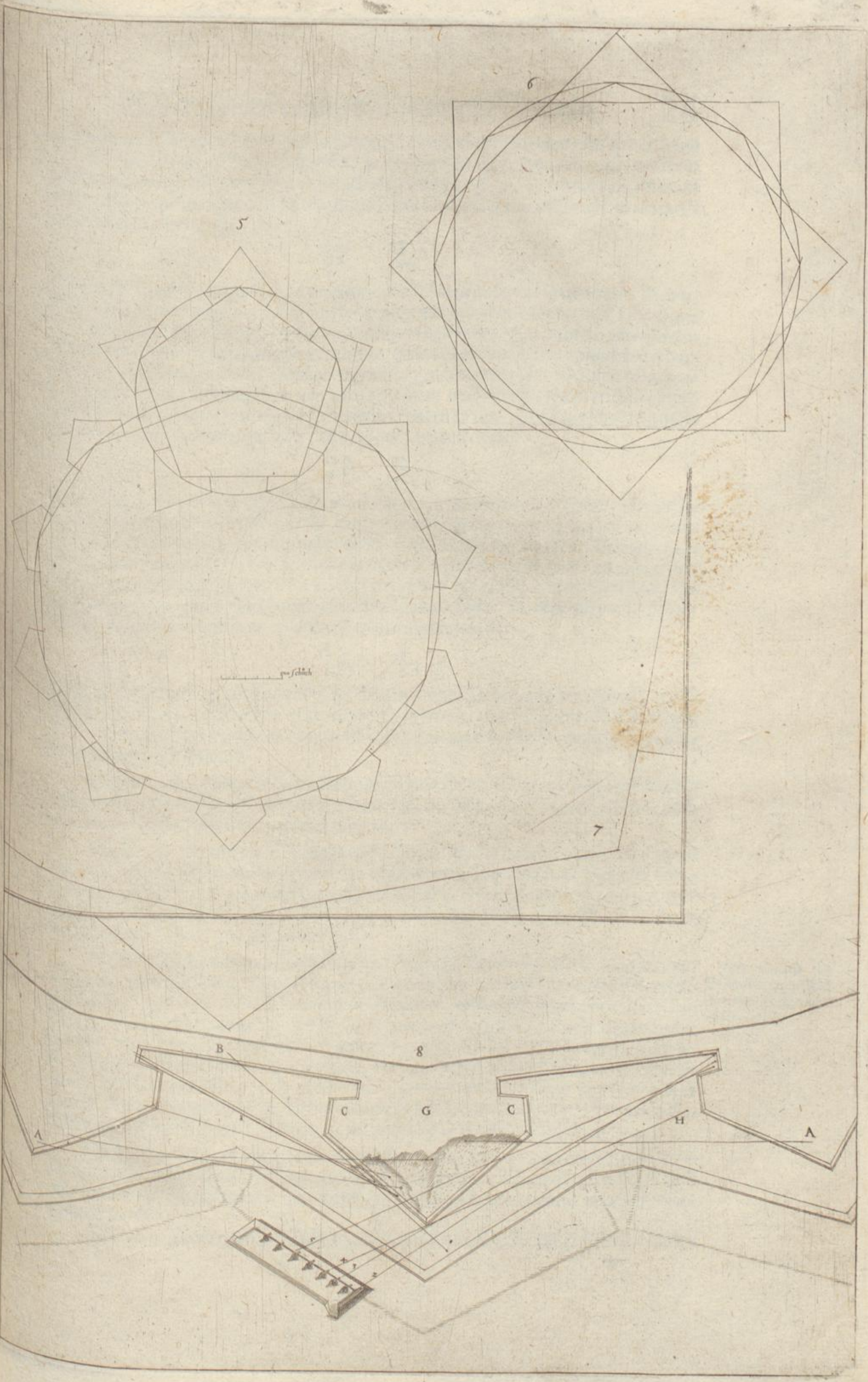
vnd
e ho
noch
chuh
w sey
g zu
oden

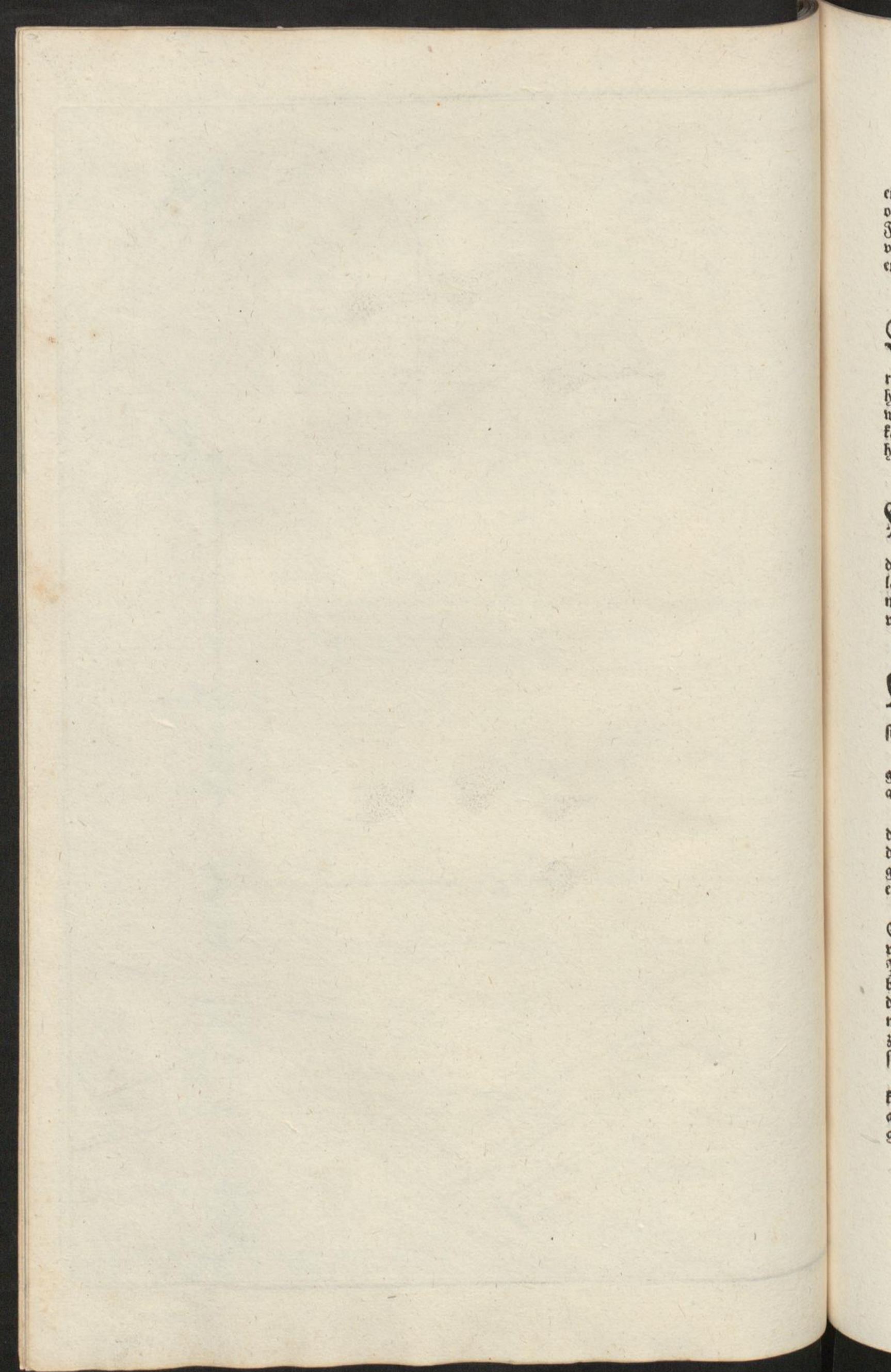
inien
t sich
er me
rden/
ie mit
Dann
Boll
hvnd

e Fil
von o
ehren
dai/
i nur
inung

Kupfer blat. N^o. 6.







Bedencken vber spiz vnd stumpffe Wehren. 25

ein öffnung im Graben geschicht / vnd oben ein wenig ein deckung hat / so kan der Feind ohne allen schaden / den Sturm anlauffen. Ja es ist auch die höhe so da gebawen / vnd dem Feind zu nutz mit grossen vnkosten daher gelegt vnd erschüt ist / zum vortheyl / das er darauff vnd drauff sich verschanzen / verbawen vnd erhöhen kan / wie er nur will / vnd sein notturfft erfordert / zum aller besten.

N. 2.

Sieser Baw ist dem vorgehenden gleich / allein hat es außwendig ein nidern Boden / dabei meynt man könne sich ein Feind nicht wol bedecken / sonder müsse mit seiner Schanz wol hinder sich rucken vnd weichen / damit man ihm nicht darüber vnd darrein reichen könne / hie solt man aber betrachten / das man vor der Fütterung auch besser darhinder den Lauffgraben / darin Schützen ligen / machen / vnd den in der Bestung die gegenwehr nemmen kan / vnd mag man von oben der Linien noch nicht zu ihnen reichen / vnd kan ihm von oben herab / je mehr der Feind zum Graben kompt / je weniger schaden geschehen / es were dann nur nebenzu / da er sich doch auch verdecken kan.

N. 3.

Briger Fütterung ist dise gleich / vnd wie die zu Antorff an der Statt / wiewol die Mauren hoch / so seind sie nur für Handrohr vñ Schütze geordnet / hinden mit etlichen Steinen staffeln / doch kan man besser in Lauff vñ Graben reichen / Wiewol jezund der (wie man sagt) vñ die Statt herumb alle steine Brustwehr abgehoben / vñ andere von lauter Erden gemacht / auch weil die Wähl breit hinden her mit Bäumen besetzt seien / das man jetzt zu rings herumb mit grossen Stücken handeln könne / Welchs ich passieren laß / vnd für weit besser / dann es vormahlen ist gebawen gewesen / halte.

N. 4.

Weil aber auch an ein theil enden die Mauren vnd Wähl / auch der Boden / Lauff / deckung des Lauffgrabens inn rechter Proportion / vnd also ein zünftliche gleiche haben / hab ich dieselb hieher verzeichnet / vnd halt man sie für die nutzlichsten vnd besten an rechten Bestungen.

Solches nun anzuregen / haben die stumpffe vnd spizen Wehren / so hin vnd wider gebawen seind / verursacht / damit die mit ihren Gräben / Abdachungen vnd andern / auch alles hernach desto besser möge verstanden werden.

Damit ichs aber mit den Castellen vnd kleinen Bestungen von 4. oder 5. ecken zu ende bringe / will ich auch anmelden / wenn ein Potentat ein Castell an einer Statt / dieselbig desto baß im zaum vnd gehorsam zuerhalten / haben oder bawen wolt (wiewol ich ohne grosse wichtige vrsachen zu solchem nicht rathen wolte / dann der gemeyn Mann solche als ein gefängnuß hassen vnd anfeinden thut.)

So sollen solche / wie auch in gleichem die Statt auff ebenem boden gebawen werden / Es were dan an ein Berg / da hat es seinen weg / wie hernach an sein ort weiters folgen soll / vnd solchs Castell muß mit Wehren vnd Bollwercken wie die Statt gebawen / an besten Paß zu Wasser vnd Land geleat / vnd in 5. 6. 7. oder 8. eck nach des Potentaten begeren / gebracht werden / doch sollen die Castell gemeinglich nach größe der Statt berhatschlagt werden / sonst da ein Statt inn ein neue Zerg gebawen werden will / so gibt es ein Circelriß / mit 10. ecken / wann aber die halb größe / das ist wann man den Circel umbkert / gibt es zum Castell den halben theyl / als die beste form / vnd rechte größe zu einer Besten vnd Castell / wie im Grundriß von 5. Wehren an mehr gesagtem Kupffer Num. 6. zusehen.

Zu besserem verstand / so sieht man bei erstigemeltem Num. 5. die recht Mensur / vnd kommen die Bollwerck an der Statt nach meinem gefallen in Winckelhacken / im Castell aber kommen sie schärpffer / wie aber dieselbigen sollen gebawen werden / wird hernacher gemeldet werden.

Die rechte Proportion des Castells gibt sich auß dem Circel für sich selbst / das der

Wie Castell an Statt zuberahrschlagen vnd auch anzulegen.

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 12.

gröste theil desselben für die Statt ins Feld kömmt / nämlich drey Bollwerck ins Feld / vnd die vberig zwo inn die Statt / doch muß solches alles iust vnd fleißig berhatschlagt / auch alle vmbstend wol erwogen werden / damit es von allen enden sein hülff haben könne.

Wolte nun ein Feind Statt vñ Castell mit einander belägern / so begreiffet es ein grosse Zarg / derhalb er sich wol bedencen muß / dann er zwey gewaltiger Leger vnd Schanzen zum wenigsten haben muß / eins vor der Statt / das ander vor dem Castell / darumb ihm solches inn zwen weg zubedencen stehet / Erstlichen welches er belägern wölle / dann belägerte er die Statt allein / vnd gewinne dieselb / oder würde ihm vbergeben / So hette er noch das Castell vor ihm / das müßt er wider alsdann auff ein newes von aussen vnd innen belägern / welches ein newen vñnd grossen vnkosten erfordert.

Derhalb / weil man ein Statt mit Blockhäusern verschanzen kan / so ist alle macht desto bas ans Castell zulegen / da dasselb erobert / mag die Statt / weil sie gegen dem Castell offen / desto leichter bezwungen / mit gewalt / brand oder verhäterey / (Wie Anno 1576. zu Antorff im Nouembri geschehen) erobert werden / besonders weil ihm von aussen / weder hülff / Prouiant / noch anders mag zukommen.

Castell in die Mitt
der Statt zubawen
ist falsch vnd gefähr-
lich.

Das man aber Castell inn mitten einer Statt bawet / ist gar falsch / vnd vbel angesehen / dann ein Herz oder Potentat alsdann gefangen / auch aller hülff vnd Prouiant beraubt / vñnd da sich schon kein Potentat inn der Person darein begeben / ist doch solches alles / hülff / trost vñnd notturfft beraubt vnd also gefangen / das niemand herauß noch niemand zu ihnen hinein kömnen kan. Darumb solche Castell inwendig zum aller wenigsten / 1000. Schuh vnd mehr bis zu den Häusern der Statt / Platz haben / vñnd außwendig herum noch viel mehr / damit es sicher ligen / auch vmb sich sehen vnd schießen / vnd wol ins Feld reichen kan.

Das Castell zu Brecht in Holand / has Keyser Carolus V. gebawen / vñnd ein Kloster mit drein gefangen (wie auch zu Gent) Wie nun Anno 76. die Spanier dasselb nicht verlassen wolten / vnd solches der Stattnaur gleich lag / warffen die Burger im Fündelhaus ein hohen Wabl auff / vnd oberhöchten das Castell / da senkten sich die Spanier ein / die Burger aber brachen darauff ein loch inn die Stattnaur / vnd stalten drey Earthauern in Graben / schossen die Bruck mit steinern Pfeylern / darüber die Spanier auß vñnd ein lieffen / ab / darauff die Spanier das Castell verließen / vnd sich bei der Nacht darvon machten. Vmb solches willen ein Castell in Statt vnd Land wol ledig vnd frey ligen soll / wolte auch keinem Potentaten (außerhalb fridens zeit) sich in zeit der noht in einer solchen Bestung finden zulassen / rhaten. Vñnd solches hab ich / ob es wol inn die ordnung ins Feld gehört / nohthalb allhie anregen müssen / damit solche Castell nicht zu weit inn die Statt gelegt / vnd von den ihren selbs möchten belägert / genöht vñnd überwunden werden / wie dann an beiden orten zu Brecht vnd Gent / beschehen ist / derhalb solche Castell / wie gemeldt / ligen sollen.

Sechß Eck.

Derhalb / zu den 6. eckechten Bestungen zuschreiten / seind dieselbige / weil sie besser inn das Winckelmäß fallen / vnd nit zu gar scharpff werden / vnd sich im Centro besser auffthun / ständ / pláz weiter vnd alles vollkommener gibe / viel besser dann die fünff eck.

Siben Eck.

Auff diese kommen die 7. eck / da kommen alle Bollwerck inn Winckelhacken / welches noch besser ist / dann man alle Streichen vnd Cavalier oben vñnd vnden besser ordnen kan / haben völliger standt / vnd kömnen die gesicht der Bollwerck einander anzusehen / welches sich zu besserer vertheidigung / hülff vñ stercke / wie hernach ferner gemelt werden soll / zeucht vnd anschiekt.

N. 6.

Acht Eck.

W vor oft angeregten Num. 6. Kupfferblat vnd visierung / ist Num. 6. ein grundriß von 8. Bollwercken / welches werck noch vollkommener / besser / stercker / werhafftiger ist / vnd alles beschirmt / ihm in sich selbst / vnd allen neben Bollwercken vñnd genachbaurten hülfft / dem Feindt alle seine vortheyl bricht vnd zuruck halt / wie an seinem ort weiters dauon gehandelt werden soll.

N. 7.

N. 7.

Srauff folget Num. 7. in dem kompt wider ein Ecklinien/ auß deren man die Bollwerck auch in die Eck vnd Winckelmess bringen thut. Die weil es aber mit den Linien in die Streichen felt/ weil es sich nit also in vollkommenheit/ wie die 8. eck schicken/ darumb fleissig achtung darauff gehabt werden muß/ denn es auch in die 8. eck felle/ zeucht aber die Linien der Gesicht durchs Centrum. Vnd melde solchs darumb/ damit die Quadranten/ im doppelten durchstreichen/ nicht eins fürs ander genommen/ vnd also verfehlet werden möchte/ darauff man mercken muß.

Das Dreizehende Capitul.

Auff was weiß vnd art ein Hauptbaw an flachen

Linien/ damit er sein ordination bekomme/ ange-

legt werden soll vnd mag.



W hab hievornen angeregt/ das ich an flachen Mau- ren/ vmb der fläche willen/ die Wehren nit also stumpff der Streiche nach ziehen wolte/ sondern dahin sehen/ das ich die Bollwerck ins Winckelmess brechte/ vnd solchem zu mehrer bericht/ hab ich in vor offiberürten vnd gemelten Kupfferblat ein Visierung mit Num. 8. notiert fürgestelt/ innwendig mit Lit. aussen mit Num. signiert.

Wann dan ich wol weiß/ das ich/ seitmal es der alten vñ auch neuen Bawmeister Regulis in etwas zuwider sein/ vñ die vmbstos- sen/ auch etwas neues/ das zuuorn nicht bräuchig gewest/ fürbringen werde/ vnd darumb von denselben nicht allein vnangefochten bleiben/ sondern mir bey Herrn vnd Potentaten/ als ob ich denselben/ vnd deren Gebäwen zuwider sein/ vnd viel dergleichen schon stehende Baw vntüchtig machen wolte/ vnglumpff vnd vngnad zugezogen werden möchte. Deren wegen so bezug vnd protestier ich mich zum zierlichsten gegen allen hohen Potentaten vnd meniglichen/ das ich dieselbige/ noch ihre Gebäw/ nicht getadlet haben/ sonder allein mein bedencken geben wolle/ der zuuersicht/ Es werden dieselbigen Potentaten vnd andere/ da sie deren bericht entpfahen/ mich hierin viel mehr schützen vnd schirmen. Darumb weil ich mich hohen vnd niderstands/ so in bawen meiner gleichwol geringen diensten begeren/ vñ derthäniglich zuerweisen beger/ will ich auch hierinn/ als ein gering verständiger mein meinung fürbringen/ vngachtet schon etliche seind/ die nicht wol leiden mögen/ noch gern habē/ das etwann grosse Herrn vnd Potentaten/ ihre vorbringen verstehn/ sondern das ihnen so in vnrechten/ so rechten Gebäwen geglaubt werden/ vnd niemands darwider reden oder disputieren solle/ damit ihr kunst (hette schier anders gesagt) nit an tag kommen möchte.

Zu vor vnd eher ich ein solchen Baw vñ Bollwerck ober Haupt anzeigge/ will ich denselben etwas begreiffen/ das hernach alles weitläuffiger verstanden werden möge/ vñ sol anfänglichem allgemach eins nach dem andern wol gemerckt (wie solge wirdt) werden. Wann nun ein Lini ein flaches eck hette/ wolte ich darumb die Bollwerck nit auch flach den Streichen nach bawen/ sonder wolts im Winckelmess bleiben lassen/ ob mir schon der Streichschus von der nechsten Streichen der Linien nach nicht fürs Bollwerck käme/ vnd dz es mir weit völliger würde (dann ich wol weiß/ das mir der Feind die Linien des Bollwercks nit gang lassen/ noch vnbeschossen oder vngesprengt stürmen wirdt) derhalben wann mir schon die Linien des ganzē Gesicht des Bollwercks verrissen/ vñ zugrund/ vnd die Nebenstreich in rast gelegt würde/ also das ich darmit nichts verrichten könnte/ die Wehr auch durch solches noch flacher dann zuuorn gemacht würde/ vor der versellung nicht mehr vorstreichen möchte/ auch der stand oben eingezogen vñ verderbt were/ wie hievornen angezeigt worden. So kan mir doch der Feindt an solchē außgelegten Baw nichts neüen/ seitmal die versellung ihn nit also wie an stumpffen Wehren decken kan/ dan ich noch hinder dem Flügel/ da ich die starcken Stück stehn hab/ dem Feind in die seiten mit gewalt können/ vnd er mir von aussen mit keinem schus zukönnen mag/ wie der schus Num. 1. außweist/ den die spizen des Bollwercks deckt mir die Streichen/ vñ der Flügel daruor/ deren wegen ich ihnen auffthun

Anordnung der Wehren an flachen Linien.

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 13.

Obiectio.

nach meiner notturfft / den zu meinem vorthenyl / vñ hinderung dem Feind gebrauchen kan.

Solutio.

Anweisung / woh
von die Sturm Let
tern auch niderge
worffen werden kön
nen.

Vnd ob schon man mir die alte Regel / so an allen Gebäwen gebraucht worden / fürhelt
vnd sagt / daß / wenn der Feind stürme / vnd ein Leyter 40. 50. 20. anwerffe / kan man solche mit
ein streichschuß alle vmbstossen / zu boden werffen mit dem Bolet / vnd also den Sturm
hindern. Darauff ist mein antwort dise / daß wie auch vor angedent / der Feind vnbeschossen
vnd vnuerfelt nit stürmen würdt / also daß man ohne das von den obern streichen den Schuß
holen müste / derwegen / wenn das / wie vorgewendt / schon wer / vnd die Leytern auffgericht
stünden / kan solcher wohl vnd vil besser vom Wahl / wie der Schuß Lit. B. anzeigt / be
sehen vnd gefällt werden.

Nutz vnd bequem
lichkeit diser art
Wehren.

Solches würde aber / weil der Feindt ins Bollwerck arbenyen / sich darein verbawen
vnd einbrechen würde / vnd also tieffer hinein kömnen / dann die aussere Lini ist / nit beschehen /
sonder solchs streichen vergebens sein / vnd so wohl oben / als vnden fürlauffen / Wenn nun
die Wehren also im winckelmes ligen / kömnen die eck der Bollwerck wol hinauff / vnd keren
sich die Gesicht wol gegen einander / daß ein Feindt nit sicher darzwischen kömnen / beschießen
vnd stürmen kan / vnd ob schon solchs solte beschehen / so kan von Lit. B. alles herumb bis vber
die Streichen flügel / vnd bis zu Lit. A an die spizen des Bollwercks / von dannen nit allein
für dz Bollwerck / sonder ins Bollwerck hinein bis an die Flügel Lit. C auffß Bollwerck G
gestrichen werden / ob schon der Feind mit vndergraben vñ sprengen / den spiz vñ beide Ge
sicht ganz hinweg neme / so kan von andern Gesicht / weil sie einander ansehen können /
bis in die mitten hinein gestrichen vnd geschossen werden / welchs weder in stumpffen noch
scharffen eck wehren gar nicht geschehen kan / vñnd auff solchs ist hernach / wann ich den
Sturm vollkommen erklären werde / wol zumercken.

Wann auch schon der Feind von aussen ein hohe vñ starke Schans hette zü beschies
sen des Bollwercks vñ der Gegenstreichen / muß er hart vor der spizen des Bollwercks hinzu
streichen vnd rucken / wie mit dem schuß Num 2. vñ 3. zusehen / sich legeren / will er noch nä
her zum spiz / wie Num. 4. weist / so ist noch fälscher / vñ geht der schuß wie Lit. H anzeigt /
noch bleibt die Streich vnuerfert / wolt er dan zum Flügel derselbigē Streichen / wie Num.
5. anzeigung geschicht / müste er / wie die Linien vbers Bollwercks eck geht / also viel / vñ auff
die 300. Schuh dick vñ lang dz Bollwerck hinweg schiessen / daß ihm vnmöglich ist / ob es
schon solte möglich sein / were es noch besser / dann wann ich von anfang also gebawē hette.

Doch ist auß erzehltm genug abzumēnen / das im Winckelmes vnd in der Vierung
bleiben das sterckste ist / daruñ ich auch solchs / damit ich auch hernach desto baß verstanden
möge werden / jez tractier / vnd zu mehrern bericht zuuorn melden hab wollen / Jezundt will
ich fortfahren / vnd von dem vbrigen mein bedencken anzeigen / wie lang / groß / weit vñ dick
die Bollwerck / Wehren vnd Bestungen können vnd sollen erbawen werden / weil aber bey
solchem in allerhandt weg / mangel fürfallen / muß ich derselben zuvorderst auch meldung
thun / weil nicht an allen orten gleiche materien seind. Denn an etlichen orten hat man viel
Stein / vnd gar kein gute Erden / vnd doselbst were nötig / das man solche von Steinwerck
bawete / dieweil es nit anders sein kan / wiewol es nicht gar zum besten ist. Zum andern hat
es an vil enden bede materien / Stein / Bachstein / vnd gute Erden / vñ mit solchem kan der
Baw am nütlichsten auch stercksten angelegt vnd vollbracht werden. Fürs dritte hat es an
vil orten weder Quader noch Bachstein / vñ also von nöten / daß man von eitel Erden baw
we / daß dann an vil enden also ist vorgekommen worden / eher ich aber auff ein jedes mein
bedencken gib / will ich zu vorderst ein Grundriß von 8. Bollwercken / gleichwol nur den
halben theyl / vnd den Haubtriß auffzeichnen / damit hernach / auß was mittel alles / sampē
seinem thun herkombt / gezogen vnd in Grundt gelegt wird / auch alle Ständt / Streichen /
Gesicht / Gräben / Läufl / Abdachung vnd anders sein vrsprung hab vnd nemme / verstan
den mög werden.

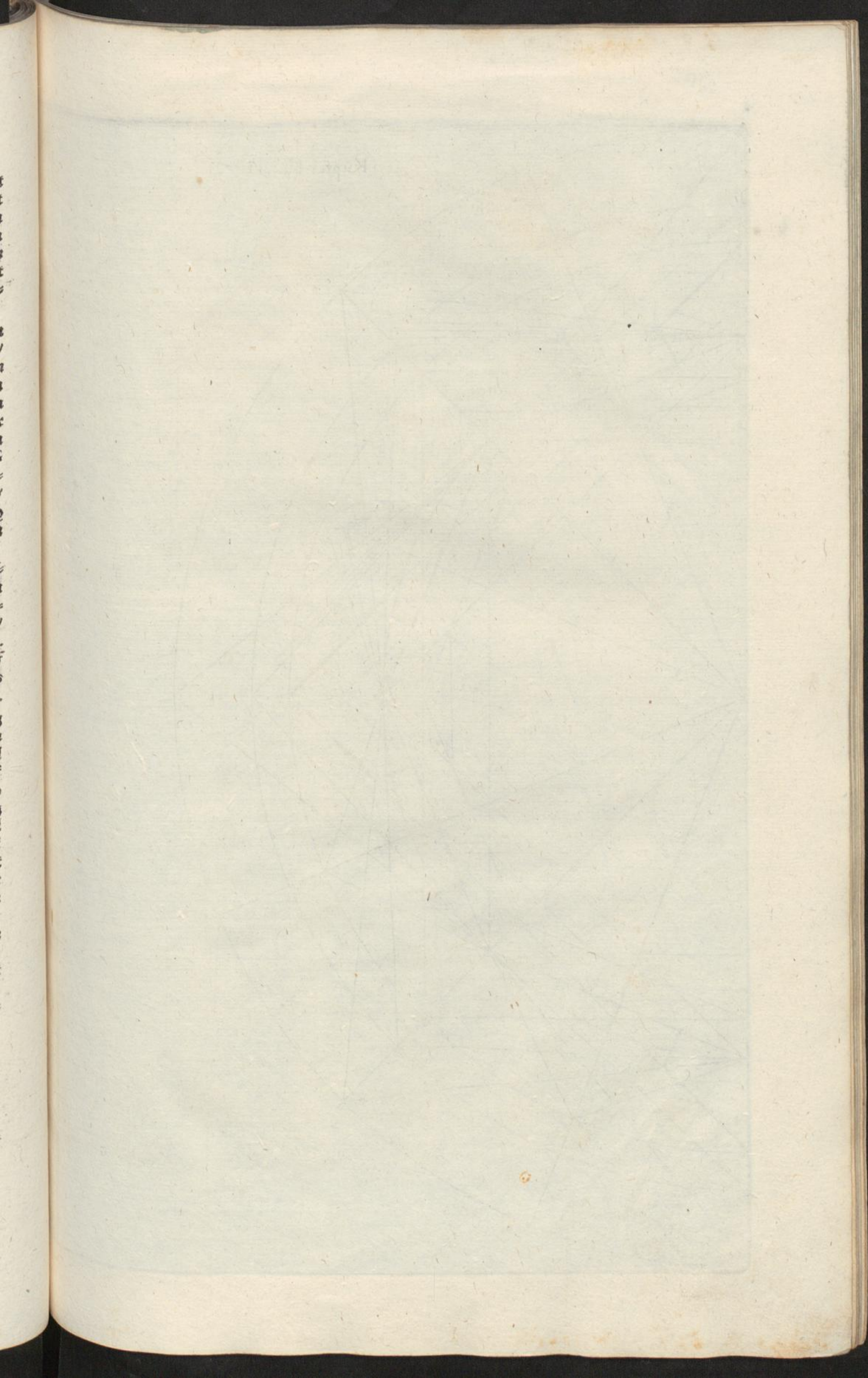
Von der Materij

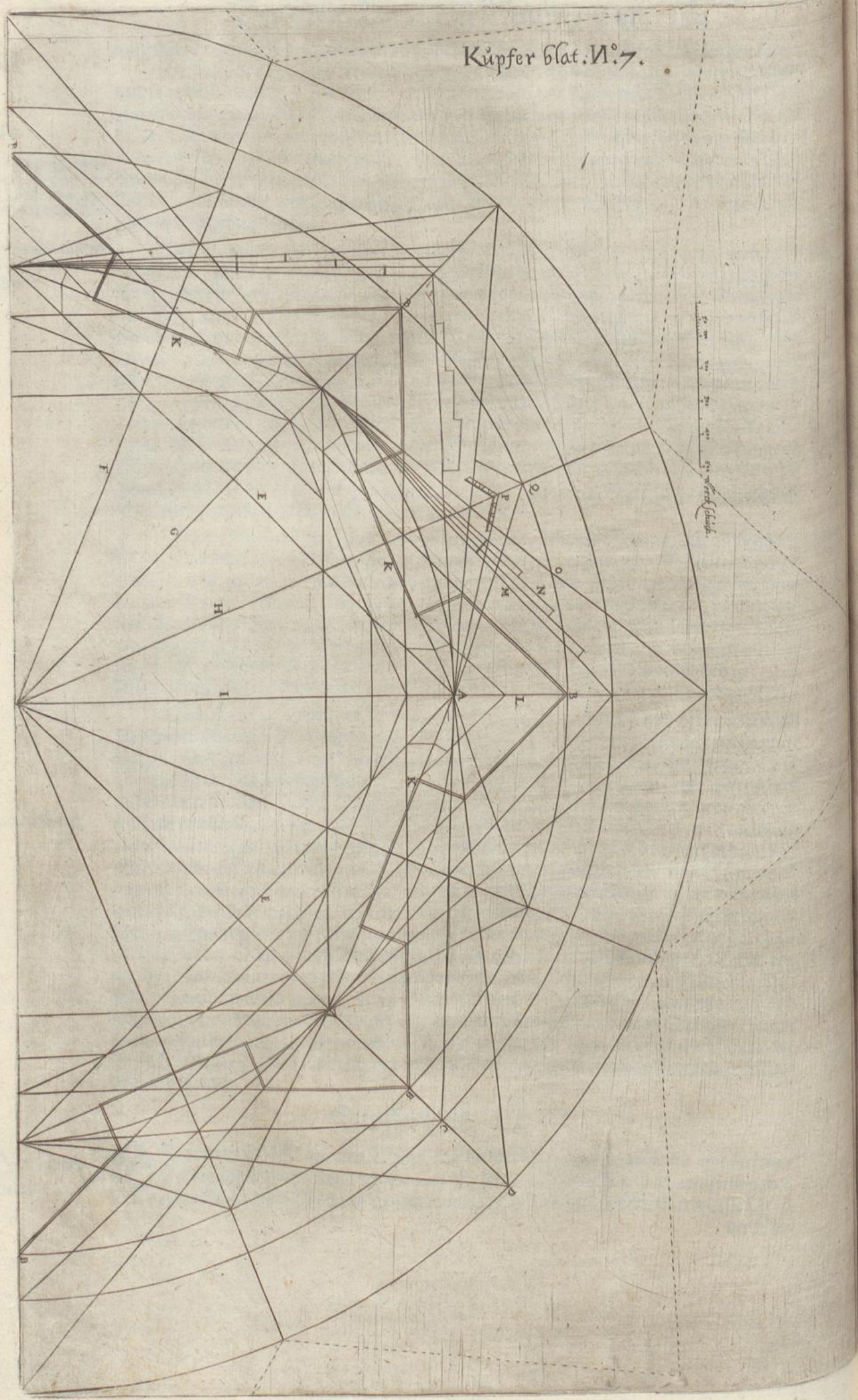
- 1.
- 2.
- 3.

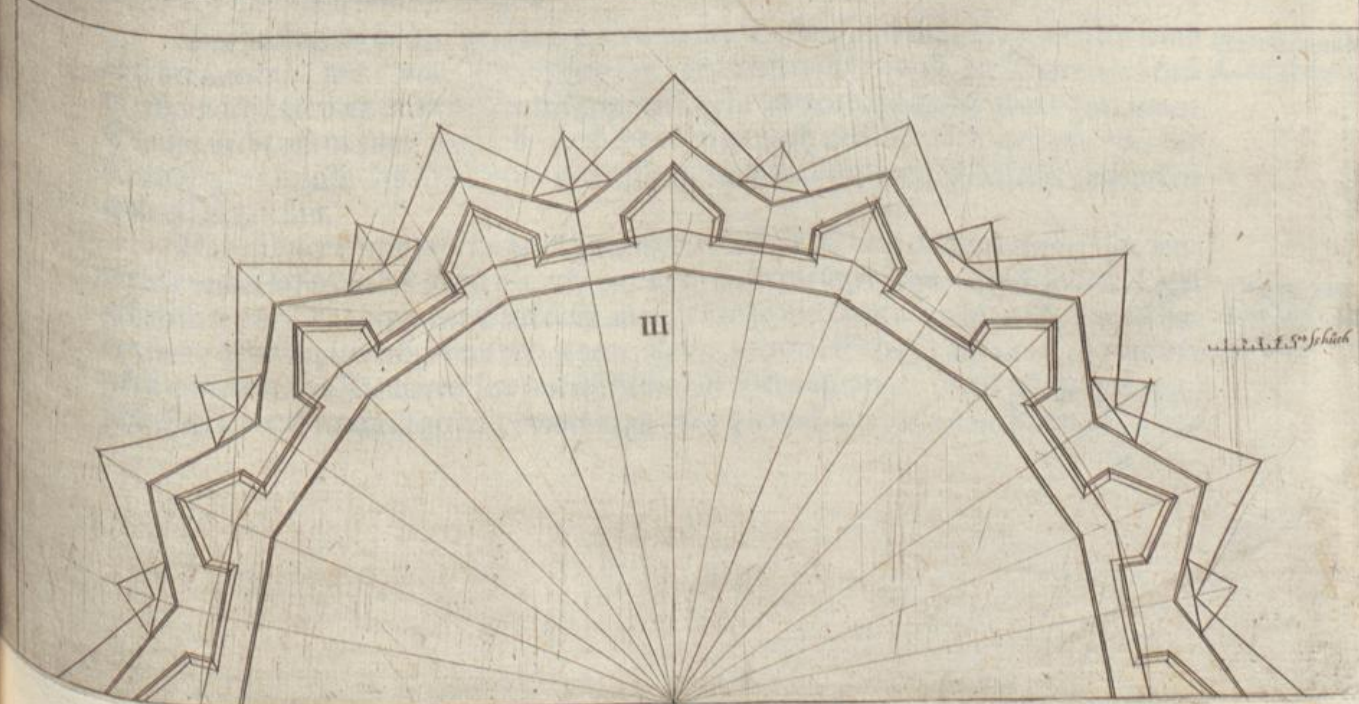
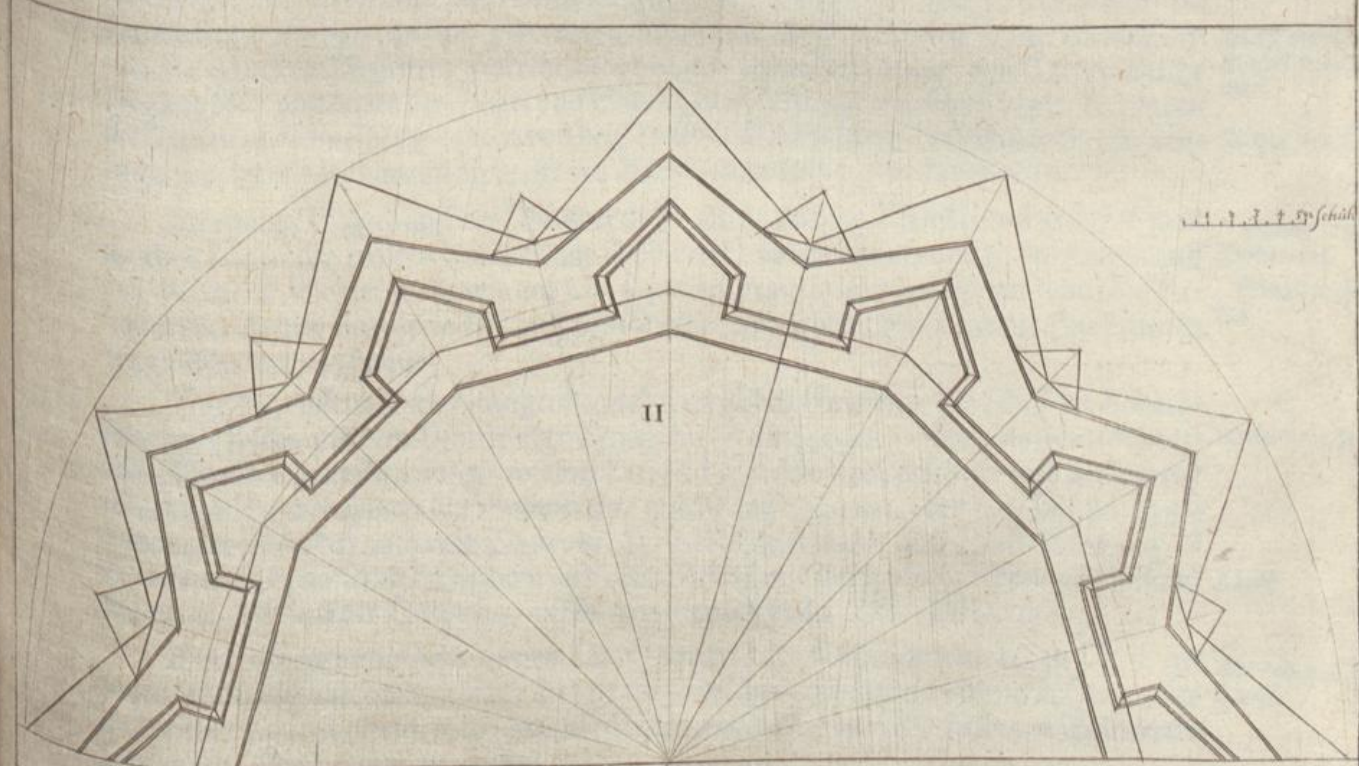
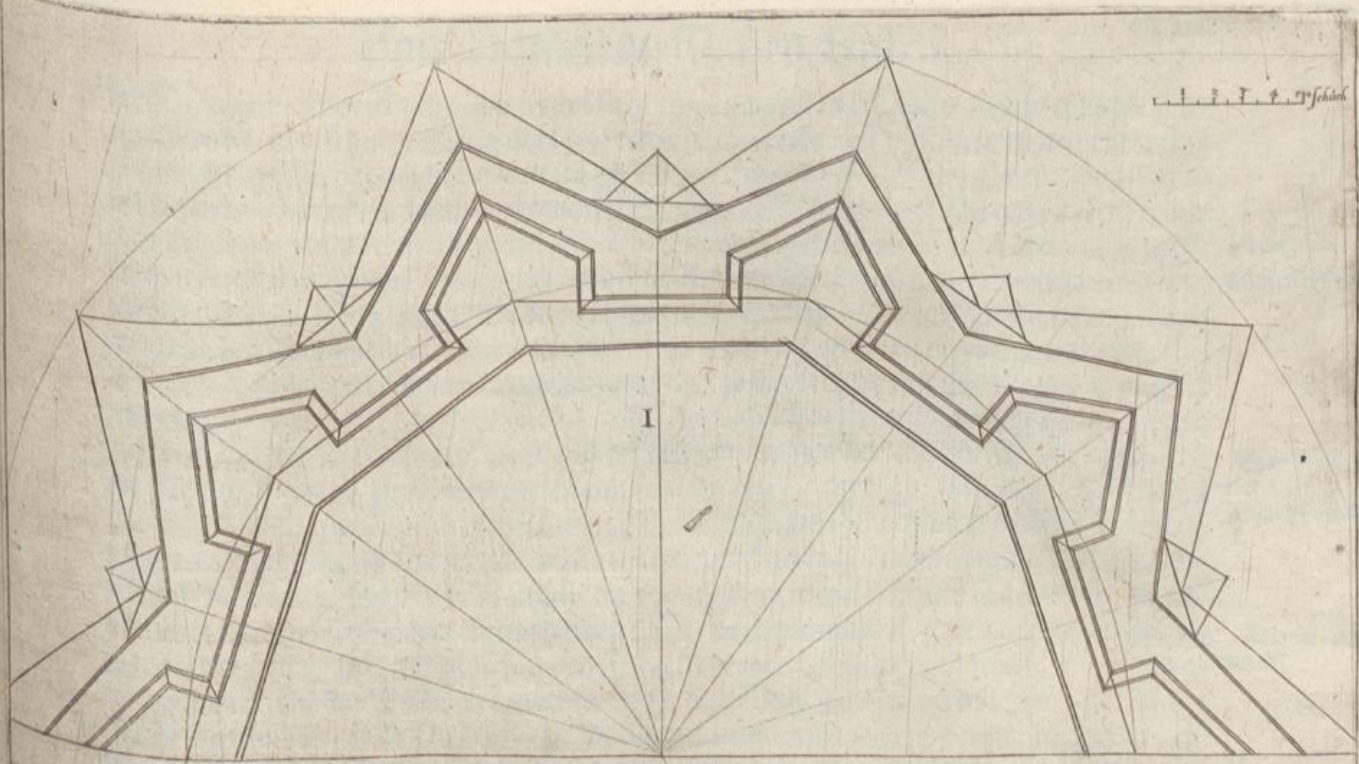
Kupfferblat. N. 7.

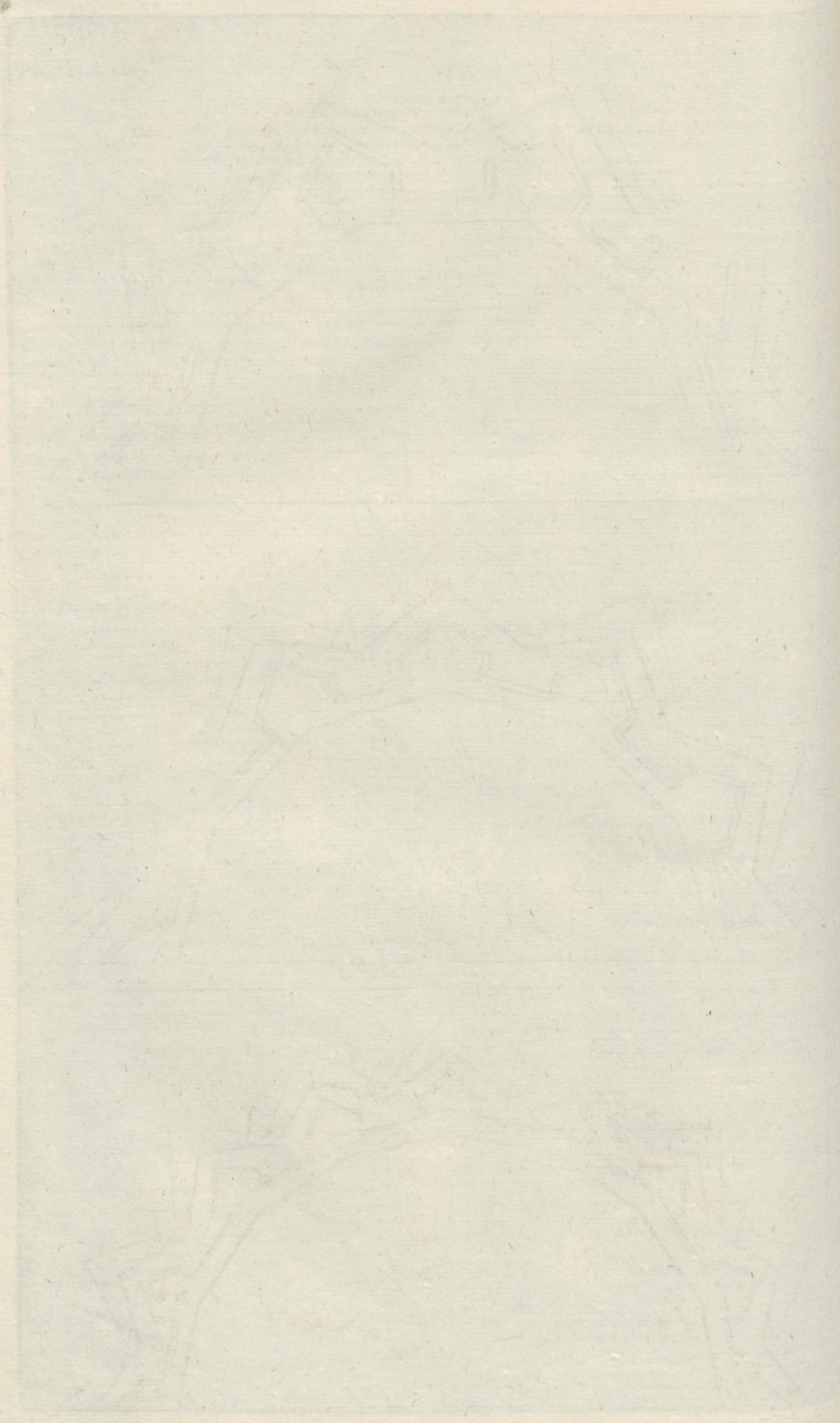
Halb Diameter
Ganz Diameter
Perimeter.

Heyvornen hab ich von allen Wehrē / wie viel derselben Bollwerck seind / wie viel vom
Centro zur Circumferens des Circelrisses seien / gesagt / also will ich auch jezt von 8.
eckten ein exempel gebē / vom Centro rechne ich 1300. bis zü innern Circelriss Lit. A
der Dia









der Diameter 2600. schuch/ also kompt in 8. theyl von eck zu eck 1000. schuch/ thut die Cir-
 cunferenz 8000. schuch/ das ich aber 1000. schuch von eck zu eck welchs sonst nicht breuchig
 ist/ nimme/ geschicht derhalben/ weil ich im Winckelmeß bleibe/ so kan sich kein Flügel noch
 Gesicht weiter strecken/ dann nach meiner Mensur/ also kompt vnd fällt alles in sein rechte
 ordnung/ vnd bringt kein jrung mit sich. Wann nun der Circelriß Lit. A. gethon/ so messe
 ich von demselben hinaus 340. schuch/ vnd thue aber ein Circelriß Lit. B. von dannen meß
 ich hinaus 440. schuch/ vnd thue abermahlen ein Circelriß C. den theyle ich in acht theyl/
 vnd zwischen jedes wider ein/ die ziehe ich durchs Centrum in Diameter Lineas durch Lit.
 F. G. H. I. vermerckt/ wann nun dises gemacht/ so ziehe ich im innern Circelriß vber eck
 zwo vierung/ wie Lit. D. vnd E. weisen. Desselben gleichen ziehe gleichfals zwo vierungen
 auff dem Circelriß B. vber eck zu B. dise eck geben die spizen der Bollwerck/ hernach ziehe
 im Circelriß von A. zu A. in puncten ein Lineam mit K. zurings vmb/ solche Linien thut
 1000. schuch/ darauf oder daruon kan man den verjüngten schuch verzeichnen/ dann all-
 wegen der Schuch auß dem werck/ vnnd mit ins werck getragen werden muß. Diese 1000.
 Schuh halbir ich/ so gibts 500. schuch/ die 500. halbir ich widerumb/ so gibts 250. schuch/
 also lang werden die Bollwerck zum halben theyl/ vom puncten A gegen der mitten zu/ als
 so zu beeden seiten/ so bleibt zwischen den Flügeln beeder Wehren 500. schuch/ wann ich a-
 ber ein Lauff vmb die Bollwerck machen/ oder den Wabl soll anlauffen lassen/ gib ich der
 Wehr ein schuch 20. 25. bis in die 30. zu/ damit alles im auffziehen in rechter proportz/ vnd
 seinem Standt kan bleiben/ also können die Flügel vnd Bollwerck/ noch 50 schuch näher zu-
 sammen/ vnd also von ein zum andern 450. schuch weit. Auff der Linien K lege ich auff den
 puncten gemeltes Messes ein Zwerchlinien hinaus/ bis auff die Linien von B zu B/ welchs
 die ganz dicke vnd breite der Flügel vnd Streichen ist/ vnd just 150. schuch begreiff/ hinten
 der Besten zu/ schneidt die Linien von den Bollwercken die länge derselbigen in der Die-
 rung auch hiemit ab/ darauf die breite des Wahls innwendig genommen wirdt.

Circelriß A.
 Circelriß B vnd C.
 Spitzen der Boll-
 werck.
 Seiten des 8. ecks.
 Breite der Boll-
 werck.
 Dicke vnd breite der
 Flügel vnd Strei-
 chen.
 Breite des Wahls.

Der ganze Stand auff den Bollwercken/ wirdt auch im Winckelmeß gesucht/ so in
 gleichen Linien des euffern Haupts am Bollwerck/ von den innern ecken bis mitten auff
 das Bollwerck gezogen wirdt/ wie mit Lit. L gezeichnet/ also weit stehen/ vnd sollen die Ca-
 ualier oder Ritter/ mit ihrem fuß auff dem Bollwerck reichen/ das sind die Hauptlinien
 des ganzen innern Bawes.

Stand auff dem
 Bollwerck.
 Cavalier oder Rit-
 ter.

Nun den euffern Baw belangende/ als die weite des Grabens/ der Lauff vñ Abdach-
 ung/ muß solchs auß dem Puncto oder Centro Lit. A auch zogen werden/ als wenn die wei-
 te des Grabens genossen wirdt/ wie bey Lit. M der Linien nach zusehen/ vnd solche weite
 nimpt man bey der spizen des Bollwercks/ welche auff 100. 110. oder 120. schuch mag ge-
 nommen werden/ darnach vom Centro die Linien dahin gezogen. Die Linien so mit Lit. N
 bezeichnet gezogen/ seind die vndern vnd obern Lauff mit ihren abschneidungen/ so lang
 bis an die auffläuff der Dachung/ wie solches hernach besser erkläret soll werden.

Weite des Grabens.
 Lauff.

Die eufferste vnd längste Linien Lit. O so von Lit. A von puncten bis zu Lit. C ge-
 zogen/ ist der eufferste abschmidt der Abdachung/ welcher erschüttung vnd verhöhung/ alles
 auß diesem puncten von einem Bollwerck/ für das ander vber das eck desselbigen Bollwercks
 fällt/ wie im Fürziß gnugsam zusehen.

Abdachung der
 Lauff.

Noch fallen zwo Linien von jedem Centro der Bollwerck/ welche die Obristen seind
 vber der Linien O mit P vnd Q bezeichnet/ aber nit weiters/ dann auff die Diameter Linien
 en/ aller nächst die vom mittlern Centro geht/ welche in mitten des Lauffgrabens ein neuen
 Standt nicht allein zum Aufsfall/ sonder das man auch mit Graben geschütz vber die
 Dachung des Lauffs/ bis in die neue vertieffung/ vnd zu allem was sich daselbst einsencken
 wolt/ streichen kan.

Stand in mitten des
 Lauffgrabens.

Vnd ist diser Grundriß nicht allein auff die 8. eck/ so ich zum exempel eingeführt/ son-
 der alle vnd also fortan bis in die 24. eck/ vnd noch weiters zuuerstehn. Doch soll die Regel
 gehalten werden/ das der jinner Circelriß allwegen in so viel theyl/ als man Bollwerck ha-
 ben will/ abgetheilt werde/ vnd von jedem allwegen 1000. Schuh/ bis ins Centrum der
 ecken mitten in dem Bollwerck sey/ wie ich hievor in diser angezeigt. Auff solchs hab ich 3.
 schlechte kleine Grundriß gethan/ damit man alles hernach mit viel vñ mehrern ecken bes-

Regul wie bis in
 mehr auff die 24 eck
 zuuolgen.

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 14.

ser verstehe/ do bey ich dan den kleinen verjüngten Schuh bey jedem verzeichnet habe. Der ein mit Num. I. hat 9. Bollwerck in rechter mensur. Num. II. hat 12. Bollwerck auch in vorgemelte mensur zogen vnd gelegt. Num. III. hat 16. Bollwerck / welche alle dabey ihr verjüngte Schuh vnd Maß haben/ vnd die Grundriß ebenmächtig eingezogen/ vñ alles das wie mit den 8. Bollwercken gelehrt/gezogen wirdt/ vnd kommen an allen solchen Wercken vnd Gebäwen die Bollwerck oder Pasteyen ins Winckelmaß/ also das von der mitten vnd darzwischen von den Wahlen vnd Mauren alles könne bestrichen werden/ dann solten sie von den Streichen ihre Linien für die Gesicht nehmen/ so kämen solche Wehren ganz stumpff vñ flach/ vnd würdt der Standt obenauff zu gar eingezogen vñ gentslich verderbt.

Zuoranz hab ich verheissen vnd gemeldt/ das ich/ wie solche Wehren/ so in die eck gezogen/zubawen seyen/ dreyerley weg anzeigung thun woll/ als erstlichen von eitel Steinen vnd Maurenwerck/ Zum andern von Mauren vnd Erden/ vnd letstlichen von eitel Erden/ solchs will ich kurz anzeigen/wie man die in ihrer proportz führen müsse.

Das vierzehende Capitul.

Wie vnd warumb von eitel Steinen / auch von Stein vnd Erden / letstlich von eitel Erden zubawen ist.

Das 8. Kupfferblat LIT. G.

In Risigen boden
allein mit Mauren
zubawen.



SOh nun kein ander Erden/ sonder eitel Grien/ Riß vnd Stein/ daruon weder Wahl noch Brustwehren zubawen / ja auch in der nähemit grossen vnkosten nicht zubekommen were/ vnd man von Maurwerck solchs für gut erkente / muß solche Planities sauber bis auff die Wasserquellen/ vnd alsdann ins Wasser geraumt/ erschöpfft/ vnd die Fundamenta so tieff als jñer möglich ins Wasser gesest/ vnd mit seim Kost/ Maur/ dicken Pfeylern/ auch beschliessung der Bögen/ innen vnd außwendig versehen vnd auffge-

führt werden. Vnd woh auch der Gang vnd Höle zu rings vmb solte genommen werden/ wer es sehr gut/ damit für vndergraben vnd sprengen der Baw sein vortheyl hab / daß die dampfflöcher oben in den Gewölben sich in zwey theyl scheiden/ das ein stracks vber sich/ das ander vornen herauß gieng/ jedes loch auch im Diameter zwen Schuh weit/ damit im trib des Feurs/ ein solches sich im sprengen selbst scheiden vnd theylen/ vñ der Mauren mit einwerffen nicht so viel schaden geschehen könne/ wie im durchschnit A warzunemmen/ wolte man aber vmb dz Bollwerck ein Zwinger mit ein Brustmürle etwann 2. oder 3. Schuh dick mit Scharren vnd einem Banck führen/ so kan man ein Gang einer klastern breit zu lauff darhinder lassen/ vnd könten in disem Lauff die dampfflöcher durch die Gewölb gehn/ damit der Mauren zum Baw noch weniger schaden geschehe. Weil aber kein Feind mit schanzen oder bawen / so heimlichen in Graben kommen kan / das man solches nicht sehe oder warneme/warauff oder zu welchem ende er zu arbeite / so es dann Wassergraben seind/ kan er nichts anders dann zu seiner Schanz vnd Baw/ die Erde mit zu bringen / vnd weil die Maur hol / ist man ihme schon entgegen können/ eher dann er in die Maur können mag. Vmb welches grossen nuses vñ vortheyls willen die Mauren also wie vorgedacht gebawen müssen sein / welches ich auch allein nur zum bessern verstand mit erklärt / jest zu den vorgewonnen Wehren schreiten/ vnd den nutz außzuführen/ bis an sein ort sparen wil.

Zwinger vmb die
Bollwerck auch gut.

Wann nun die Maur in ihr rechte höch kompt zum vordern standt/ welche gewöhnlichen auff die 25. Schuh vber den euffern Boden genommen werden/ ohn den Lauff/ Deckung vnd Abdachung des Lauffgrabens/ welchs mit der senckung auch fast auff 10. Schuh deckt/ das vbrig wird nach der dachung der Brustwehren abzogen/ also dz man der Linien nach/ bis auff den fuß der Fütterung im Graben oben herab/ so wol vom Cavalier/ als der vordern Brustwehren streichen kan. Die Brustwehr weil sie auff bogen ligt/ vnd eitel stein ist/

Von Steinen vnd Erden Brustwehren. 28

ist/ ist sie der stein halben nicht zuloben / auch nicht Rahtsam / wegen des / das im gegen
 schießen die stein hefftig vmb sich schlagen / vnd sehr schädigen / denn das steinwerck spalt
 sich vnd springt von wegen des starcken widerstosses. Vnd ob man auch die Brustwehren
 wie stafflen auffürt / ist doch dasselb nit gar zum besten / dern halben weil solche gar nicht
 nus / bawte man sie gemeinlichen mit Bachensteinen / die man für vil besser vnd nuzer er-
 acht / die auch wegen ihrer mürbe vnd weiche gegen den quadern zurechen / weniger vmb sich
 schlagen.

Aufgebogte Brust-
wehren von Stein.

Form der Brust-
wehren

Es wollen auch etliche die Brustwehr rund haben / damit sich die Kugel eher vmb-
 stossen vnd abgöllen soll / das kan ich nicht dafür achten / weil zwey runde Corpora so einan-
 der nach der seiten antreffen / stossen sie härter vnd bröllen von einander / ein jedes von seiner
 Linien / welchs dann stehn bleibt / fährt das ander desto höher / vnd felle mit schwererem fall /
 aber zwey ebener Corpora / ob schon das ein rund ist / schleiffes sich auff dem andern hin /
 vnd begibt sich zu ein gellschus etwas in die höhe.

Hergegen ist es besser wenn man vber ein Brustwehr schenkt / dierund im Cirkel vns-
 dersich vnd nach der seiten geht / dann wann die Brustwehr oder die gewende strack der Li-
 nien nachgefürt / vñ dem Felde oder der dachung des Lauffgrabens abzogen seindt (wie hie-
 vorn gemeldt) so gibt es vber die massen ein langen schus / dann weil das feur vnd dunst
 auß dem stuck inn seiner operation ist / ist es / da es sich auffschlecht / gefangen / vnd treibt
 also auff die ander seiten / da es seinen freyen lufft hat / vnd dz thut es in den Scharren nach
 der seiten auch / welchs nur zu vil probiert ist worden / also auch wann man durch Schar-
 ren oder vberbanck schießt / wann der schus zu hart vnden auffschlecht / gibt es für sich hin-
 auß ein langen hohen schus / wegen auffschlagung des dunsts / darauffer gefangen ligt.

Deren halben ich die Brustwehren / so wol vnder sich gehn / nit allein gehörter vrsach
 halben / sonder auch darumb / weil man besser vnder sich kan inn Graben reichen / für besser
 acht / des gleichen auch im gegensich die Kugel weniger in runden oder absätzen schaden
 thun kan / dann wann es also gleichsam in ein trechter lauffen mag.

Die Brustwehren von Bachensteinen / seitmal sie nuzer dann die quader seind /
 werden von Maursteinen auff 16. bis in die 18. schuh / auch wol dicker genommen / vnd als
 somit Rütt vnd Büßen versehen auffgebawen / das sie am wetter bestand haben.

Dicke der Brust-
wehren.

Diese Brustwehren von Bachensteinen auffzubawen / müssen die stein von guter
 Erden gebrannt / vnd zu solchem bau gefürt werden / wie sichs gehört / wann nuhn solche
 Erden zu guten Bachensteinen solte vorhanden sein / wolte ich lieber ebenmäßig solche
 Erden ongebrant / samt andern vnkosten / so auff steinmachen vnd brennen geht / ersparen /
 vnd solche dahin füren / die Brustwehren von Erden desto stercker vnd dicker auff ein schuh
 24. setzen / hinder deren ich mich viellieber wolt finden lassen / dann hinder steinernen Gebä-
 wen / zu dem würde mir etwas daran zerschossen / so kan ichs beynach alle stund wider bawen
 vnd ergenzen / welchs an den Steinen nit geschehen kan.

Stein.
Erd.

Der Banck hinder der Brustwehren / so allein für Schützen gemacht wirdt / muß zwo
 stafflen haben / vnd oben 3. oder 4. schuh breit auch von Stein bawen (aber von der Erden
 macht man ein hohen drit vñ etwas breiter) das die Schützen im Wechselschießen für ein-
 ander kommen können.

Banck hinder den
Brustwehren.

Der Brustwehren höhe inwendig vom stand hat zwen weg / einen das man durch die
 scharren / den andern das man vber banck schenkt / das ist / das man ohn alle scharren die
 Brustwehr etwas ernidrigt / vnd vber dieselbige frey hinauß schießen kan / wie man aber
 von den Bestungen gegen dem Feind schießen / vnd alles zu seinem stand / auch mit den
 Brustwehren vnd anders mehr anordnen soll / werde ich zum lezten melden / darumb ichs
 dißmal einstellen / vnd dem Bau zuorn sein ordnung geben will.

Inwendige höhe
der Brustwehren.

Part. 3. cap. 7.

Nach dem nuhn die vörder Maur des Bollwercks / so von stein gebawen / gnugsam
 erklärt / vnd verstanden / wollen wir zu den Cavalieren / Rittern oder kazen / die ich auff die
 mitte der Bollwerck ordne / schreiten / vnd von deren nus nachmaln / da es die gelegenheit
 geben wirdt / auch schreiben. So nun diese von steinwerck auch sollen gebawen werdē / muß
 man solchs Maurwerck von grund aufffüren / vnd kan vornen her / mit ein grossen starcken
 Gewölb / vnd die Stechlichter vornen oder neben zu darein ordnen / vnd den Eingang
 wie auch die Auffart vber einander ordnen / oder da man will die Auffart hinden neben-
 zu vom

Stein Cavalier.

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 14.

zu vom Wahl. Es muß aber alles in seiner Mensur/wie bei Lit. G verzeichnet ist/ bleiben.

Unbequemlichkeit
der Steinen Cava-
lier.

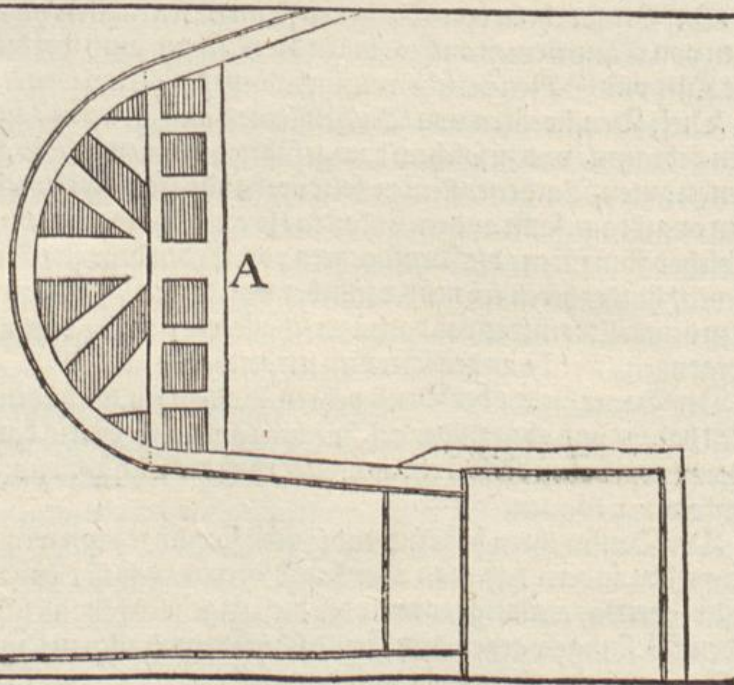
Wiewol nuhn dieser Cavalier sonsten sehr nutzlich / ist er doch weil er von steinen ge-
bawen/ auch sehr schädlichen/dann vons Feinds außerm schießen/wider das Maurwerck/
stossen sich die Kuglen also hart/das im zuruck brellen/weder die Büchsenmeister/ noch nie-
mands sich auffdem Stand sicher erhalten kan/vnd ob schon ein Graben daruor gemacht/
mag doch solchs nit gewendt werden/ dann dieser Graben solchs nit abwenden kan / vnd
nuhr den Standt schmeltet.

Flügel.

Runde flügel.

Warumb die Brust-
wehr nichts desto
weniger in die gerä-
de zurichten.

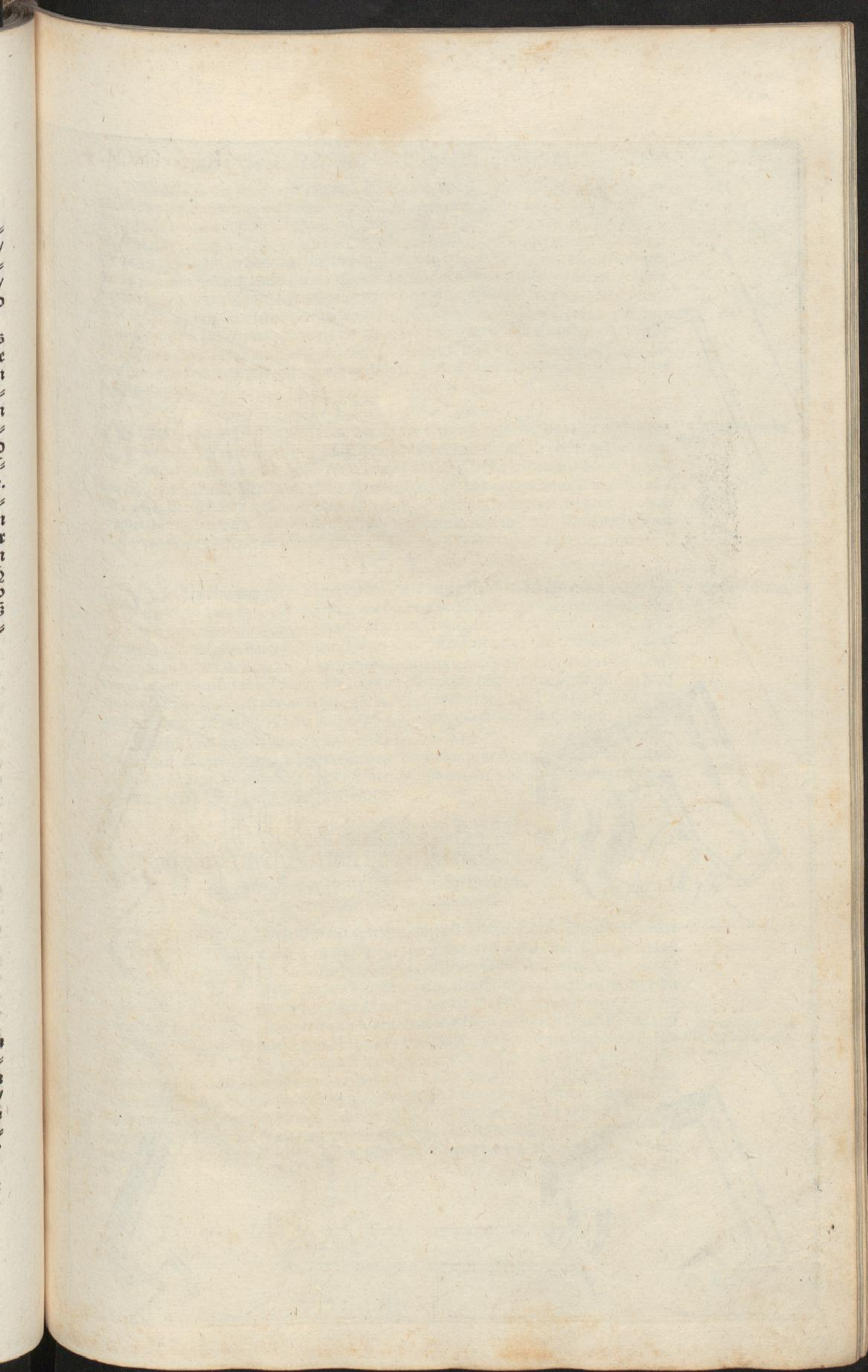
Wir haben anfangs gesagt das von eck zu eck / das ist vom punct oder Centro eins
Bollwercks biß inn das ander / die linien 1000. Schuh lauffe / darbey gut zumessen / wie
weit die Bollwerck vnd Flügel von einander kommen / welche flügel vnd decke der streichen
gewaltig starck vnd wol versehen / vnd ein Feind vnmüglich hinweg zunehmen seind / son-
derlichen haben sie obenauff ein gewaltigen standt / der schwerlichen nach der seiten zufellen
ist/ für welche fürsorg/die Flügel/ wenn sie ihr recht proportz haben/auch rund können geba-
wen werden. Vnd seind solche runde flügel nit böß/ den sie den Schutz inn die streichen vnd
verfelling des innern ecks am flügel hiemit abziehen/ das solches in keinen weg kan beschos-
sen/noch die Streich geöffnet werden/denn die Kuglen da abgellen/ vnd nit haften können.
Es mögen solche Ründung durchauff biß an den obren stand gefürt / vnd ein runde Brust-
wehr herumb gezogen/ oder mit ein faser oder walben vnder sich abzogen werden/nach dem
es etwan die gelegenheit gibt. Weil aber die rund Brustwehr alle Schütz so vom Centro der
ründung komin in die weiten außbreitet/vnd man nit/wann es not thut/ zusammen streichen
kan/ so wolt ich (wenn schon der flügel rund auffbawen wer / das dann sehr gut ist) doch
oben die Brustwehr in die linien dem zwerchen standt nachziehen vñ ordnen / dann alles so
rund gebawen/ vñ doran sol geschossen werden / gehn alle Schütz auß dem Centro/also das
sie fürsich hinauß je lenger vnd weiter von einander gehn/vnd nimmermehr zu einem Cen-
tro komen/oder die schütz zusammen bracht werden/wie hernach besser sol erkliert werden.

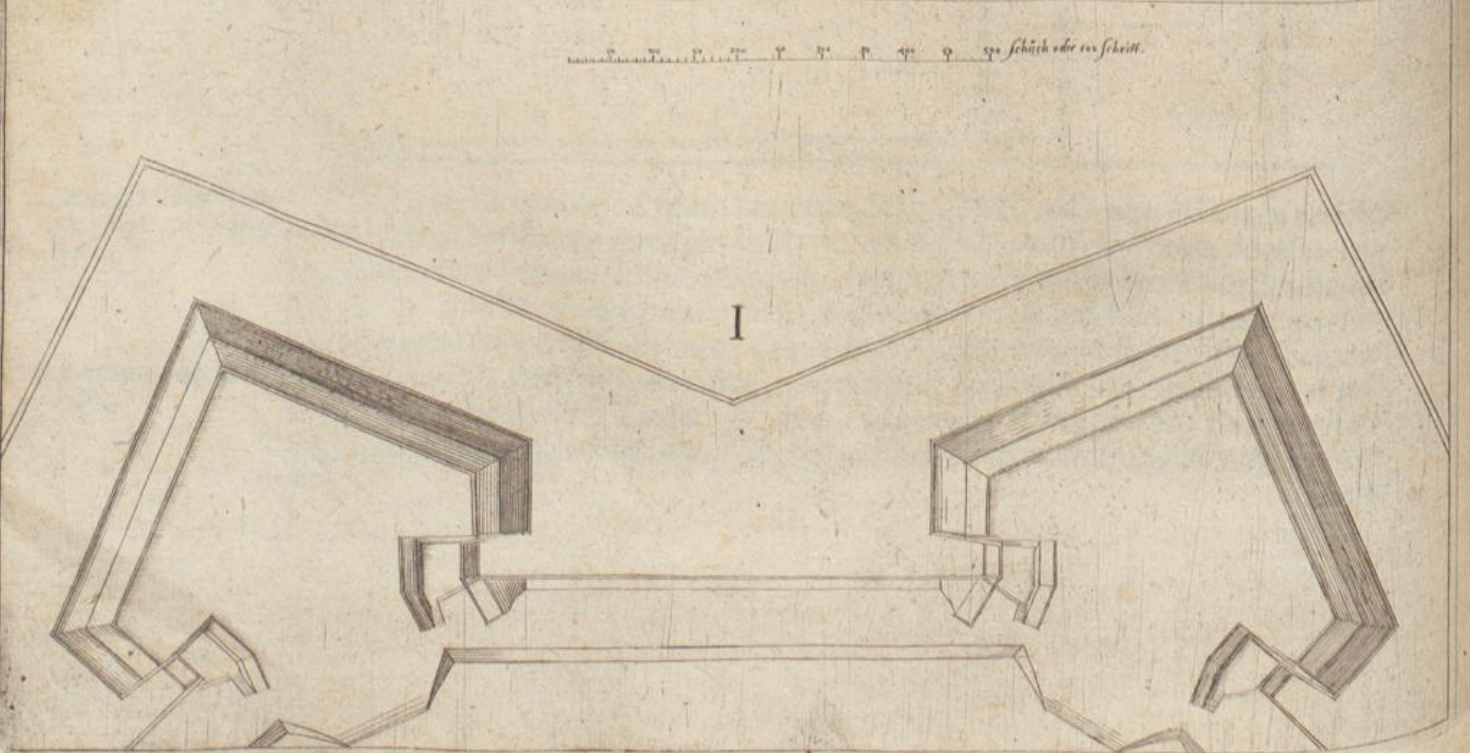
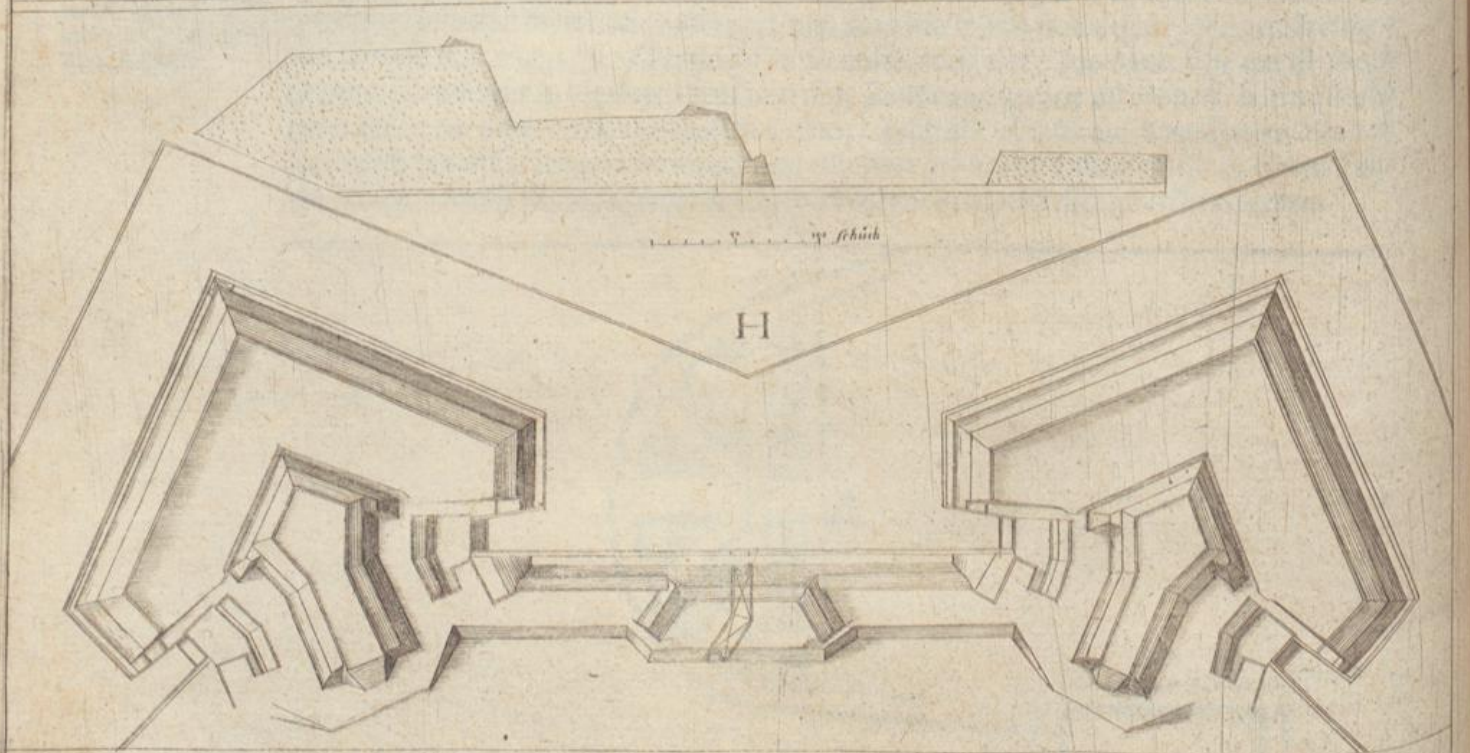
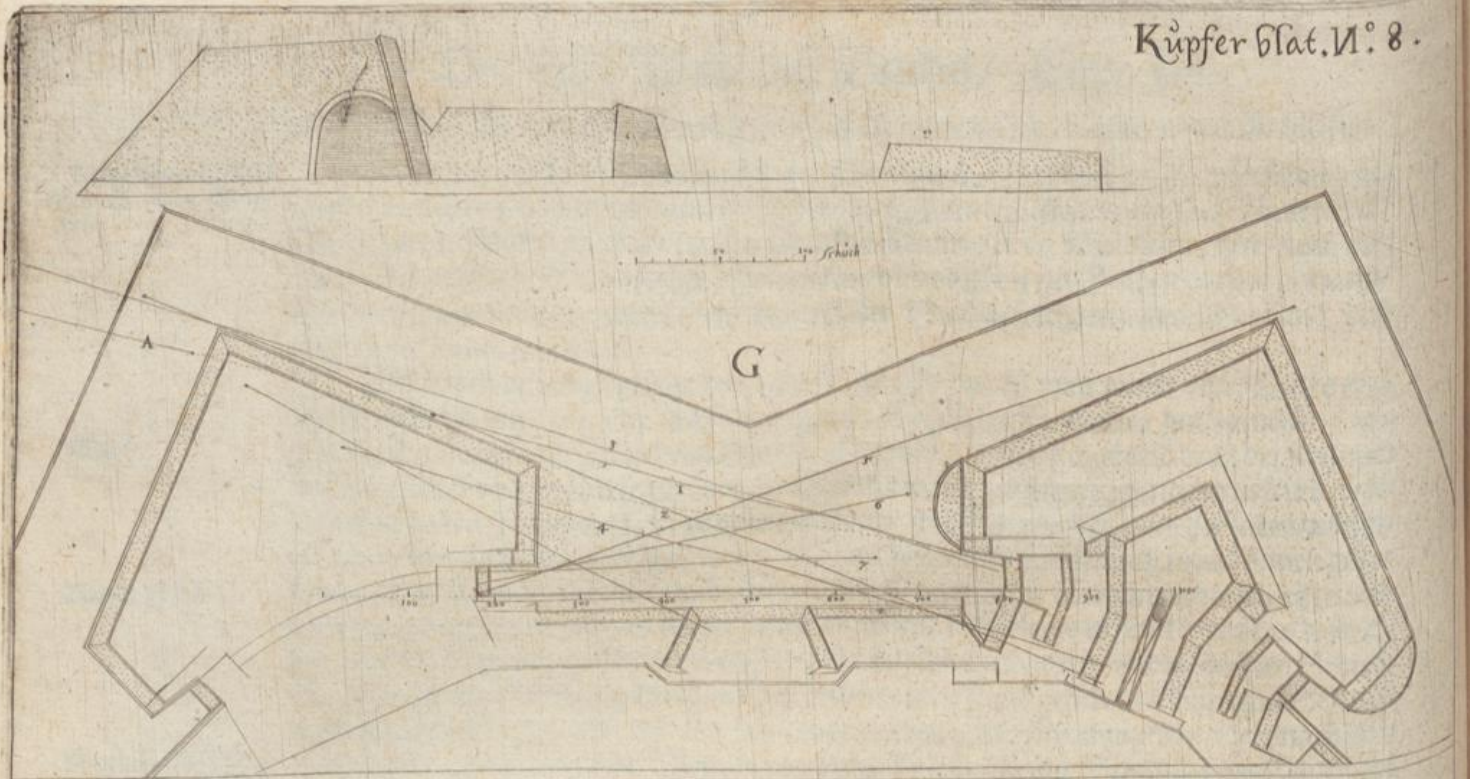


Warumb solche Run-
de flügel zu vnder-
lassen.

Centrum diser Rön-
dung.

Weil aber die innern eck gegen den streichen zu / sonst starck vnd wol können versehen
werden/damit die Brustwehren gleich gezogen würden/ können solche runde flügel wol vn-
derlassen werden/seitemal sie auch zusehr vil kosten/vñ die Pfenler in die mittlen zum stern
sich ziehen / neben dem auch die oberstreichen so hinder dem flügel kónte gebawen werden/
von diser ordnung verschlagen wird / zu dem muß vleissig wargenommen werden/ das man
das Centrum des Circels etwas grösser vñnd weiter hinder sich setze / wie bei Lit. A zuse-
hen ist / das es kein halben Circel geb / sonder den einen viertheil vber den Diameter setz/
wie ich allhie den ledigen flügel ohngefährlich auff beede weg verzeichnet hab/vñ zusehen ist.
Wann





Wann also die Bollwerck ihre rechte Proportz/ vnd ihre abschneidung des Flügels/ (doch den abschneidet/ vnd mit der ründung des Flügels zuerstein) haben/ so kommen die Flügel von einem ort bis zum andern/ die Bollwerck/ auff 500. Schuh von einander/ doch mögen solche Wähl auff jeder seiten noch 25. Schuh neher zusamen gerückt werden/ damit die Lauff vnd Zwinger herumb/ vnden vnd oben ihren Stand bekommen: damit dann solche dem obern Stand nichts neimen/ ist vil besser man gebe im Fundament solchs zu/ dann das solchs dem obern Stand solte abgenommen werden: vnd solches woh die innern Linien/ in 6. 7. eck begeben/ aber in mehrern ecken gibt es sich selbst/ weil sich das Corpus auffhüt/ so ziehen sich die Linien/ vnd die lenge des gesichts der Bollwerck vber einander/ vñ drucken sich zusamen/ also das auch an ihme selbst die Bollwerck vber 400. oder 450. Schuh nit von einander kommen/ vnd ihme allein/ weil die Bollwerck ins Winckelmaß fallen/ kan geholffen werden.

LIT. H.

Auff das folgt Lit. H welches von Stein vnd Erden bawen/ vnd das aller beste ist/ do dann die Mauren samit den Zwingern nit höher/ dan der aussere Lauff/ werden auffgefürt zu rings umb/ darauff die Cavalier alle von Erden wie auch neben zu/ gesetzt werden/ welches weit besser/ dann Stein ist/ wie ich dann solchs zuuoran vermeldet habe/ vnd hernach besser erklären will. Derhalben hernach gut achtung geben werden muß/ in dem was sekund folgen wird/ dan ich alles auff solche Manier/ vnd auff disen Baw von Stein vnd Erden wirdt referieren vnd ziehen.

² Von Stein vnd Erden.

LIT. I.

Diese Grundlegung ist von eitel Erden/ vnd dieweil solchs alles fast in ein maß/ hab ich solchs auch in ein Maß gestellt/ wie bey dem verjüngsten Schuch/ dabey alles kan gemessen werden/ warzunehmen/ aber der verjüngste Schuch bey Lit. G vnd H gehöret allein zu beden durchschnitten/ der ein von Stein/ der ander von Stein vñ Erden/ darbey man sehen kan/ wie nider/ auch wie hoch eins forn vnd hinder dem andern lige/ auff das man von oben herab vber einander bis in die Streichen káme/ darauff zusehen/ wie hoch ein jeder Baw/ Cavalier vnd anders sein solle. Vnd wie wol bey Lit. I ich die Cavalier nit auff die Bollwerck gesetzt/ ist doch solchs auß Lit. H abzunehmen vnd zumessen.

³ Von eitel Erden.

Ehe ich aber etwas weiters handle/ will ich zuuoran die Ordnung vnd rechte Mensur der ganzen Wehren anzeigen vnd vermelden/ doran das principal gelegen ist/ vnd widerumb oben bey Lit. G anheben/ vnd die Streichschuß etwas/ auch die Ordnung erklären/ vnd nach disem Lit. H vnd I auch volführen.

Das Fünffzehende Capitul.

Von den Streichen wie die in ihren rechten maß sollen gezogen/ angeordnet vnd angelegt werden/ vnd von derselben größe/ höhe vnd tieffe.



Sinn also der ganz Zarg oder bezirk des Bollwercks an weiten/ lengen/ breite/ im plano verzeichnet/ wie dann widerumb Lit. G soll für die Hand genömen/ vnd also fleißig auff die Streichschuß/ mit den Numeris signiert/ achtung soll gegeben werden/ da kombt das aller scharpffst für die Handt/ doran die wolsfahrt der Bollwerck vñ ganzen Bawes gelegen ist/ hierauff muß fleißig auff den spiß vnd dz gesicht des Bollwercks der Linien nach/ wohin sich die Linien des Streichschusses gebe/ gesehen werden/ wirdt sich be-

Art vnd weiß das Gesicht der Pastey zu anzulegen.

finden/ das die Linea weit hinder das Bollwerck/ vnd in die mitten des Wahls sich zeucht/ wie Linea Num. 2. außweist/ vnd hernach noch besser soll angezeigt werden/ allein erstlich also zu vnderweisung vnd bericht/ vnd wirdt die Streichenlinien nicht auß dem Winckel der Streichen gezogen/ dann wann solchs beschehe/ würde die Wehr oder Bollwerck viel stumpffer/ welches zwar etliche (die es nit verstein) verachten/ die Leut/ das es falsch vnd

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 15.

wider die Regel sey/ vberreden/ aber wissen nit wohin solchs gereiche oder diene/ denn es dem Bau sein rechte stercke gibt/ vnd die Streich an allen orten vollkoffen macht/ bedeckt vnd bewahrt.

Wie die Streichen
genommen werden.

Die Streichen aber/ werden also nach rechter proportion genommen/ wenn an der Mauren des Wahls/ in der Linien do sich der Flügel abschneidt/ zuruck ins Bollwerck/ vñ in die Streichen mit dem dopplen Circel 70. Schuh gemessen/ welche 70. Schuh dann die lenge des Flügels oder decke der Streichen ist (vnd soll die Böschung oder anlauff der Mauren abzogen werden) als dann den Circel umbkehrt/ vnd hinauß gemessen/ so koffen 35. Schuh ins Bollwerck/ solchs ist die weite zwischen der innern Mauren vnd dem Bollwerck in der vndern Streichen für/ do die Stück stehn sollen/ hierauff muß dann die dicke der Brustwehr vor der Streichen genommen werden/ wie folgen würdt.

Offnung des Flügels
vor der Streichen.

Es muß aber fleißig wargenommen werden/ wie man die Streich vornen am Flügel öffnen soll/ damit man zum Feindt/ an dem Bollwerck vollkoffen/ in mitten do er einbricht vnd stürmt mit den gröbsten Stücken vñ Cartauen/ erzeichen/ vnd alles bawen/ so er thut (verdeckt) zugrund richten/ Hingegen aber der Feindt von aussen nicht da hinein kommen könn/ vnd die stercke der Streichen hinder dem Flügel/ ganz vnd verwart bleibe. Derhalb muß auß dem puncten so von der Mauren der 35. Schuh gegen dem Bollwerck zu/ der Linien nach des innern Flügels biß auffß ander Bollwerck gegen dem euffern Flügel zu/ (wie es punctiert ist an Eck) gegen vberzogt werden/ solche punctierung oder blindriß be- deut nichts anders/ dan daß man die öffnung der Streichen just haben vñ also finden mag.

Wann also die öffnung gesucht/ so ist achtung zugeben/ dz die Böschung oder anlauff der Mauren/ beyde/ ein hinder dem Flügel/ die ander gegen vber am andern Bollwerck/ darß von abzogen werden/ dann völlig solche Streichen 10. Schuh vom plano des Bodens hö- her kommen/ laufft nun die Maur inn 5. Schuh einen an/ so gibt es völlig 2. Schuh/ also laufft es hergegen auch 2. Schuh zuruck/ sein 4. Schuh/ darnach stehet daß Geschuß mit dem Mundloch auch vngesähr 5. Schuh vom Boden/ gibt abermahlen an jeder Maur 1. Schuh/ Böschung des anlauffs thut 2. Schuh/ also 4. vnd 2. macht 6. Schuh/ da muß an jeder Mauren 3. Schuh Böschung abzogen/ vnd nicht gerechnet/ dise höhe vber die Bösch- ung genoffen werden/ dieweil die höhe von den Streichschüssen von dannen herkommen/ vnd solchs kan an allen Gebäwen/ Bestungen vnd Bollwercken genommen/ gebraucht vnd mit fleiß abzogen werden/ die Bollwerck ligen wie sie wöllen.

principal Streich-
schuß.

Der Principal Streichschuß/ welcher der sterckst vnd beste ist/ geschicht hinder dem Flügel/ dann er ganz bedeckt/ vollkommen/ kan weder genommen/ gefelt/ noch von aussen hinein gereicht werden/ gegen dem Feindt aber die verfellung der Bollwerck vberhaben/ vnd dem Feindt/ so er mit vndergraben/ sprengen/ Schanzen/ vnd andern fürnehmen vnder- stehet/ gewehrt werden/ vnd dise Streichen verdeckt/ nit allein der Flügel/ sonder der spiz des Bollwercks gegen vber/ dann der Feindt/ wegen des fürschusses/ so der spiz des andern Boll- wercks/ für die Streichen thut/ von aussen her/ die Streichen nit sellen noch nemmen kan/ er schanzt im Graben wie er wöll/ dann er müste in der Mauren der Pasteyen gegen vber einbrechen/ vnd ein Stück vberzwerch darein stellen/ welchs ihm in keinen weg von diser vnd der andern Streichen würd zugelassen werden/ kan es auch nit vollbringen noch ver- richten/ dann man nit allein von der Streichen/ sonder von oben herab auch hinden hinein/ auch durch die Maur/ solchs wehren/ ganz leicht verhindern vnd nemmen kan/ vnd er also sein fürnehmen nit verrichten noch vollbringen.

Offnung der Schar-
ten.
1. Schar.

Die Schar hinder dem Flügel/ vnd der Schuß/ muß der Linien nach also zogen wer- den/ Erstlichen muß man das Linial auff daß euffer am Flügel vor der Streichen/ vnd mit dem andern ort auff die mitte des andern Bollwercks oder Pastey gegen vber/ wie die Linea oder Schuß mit Num. 1. anzeigt/ legen/ vnd zu besserm verstand merck man folgenden be- richt/ wie es punctiert ist/ das ist die Linie/ wie die Streichen soll geöffnet werden/ darbey daß mäß vom jungen Moßstab kan genommen werden. Zum andern zeucht man den Streich- schuß also/ man legt das Linial just an das Eck mit Lit. A am Bollwerck Num. 1. vnd auffß ander Bollwerck Num. 2. legt man das ander ort/ in die mitten auff das gesicht der Pastey oder Bollwercks Lit. B vnd thue ein blindriß durch beyde Bollwerck durch auß. Wann solchs

solchs geschehen / so kan man sehen / wie diese Linien durch die Streichen oben vnd vnden geht / woh die Scharten / auch die Stück vnden vnd oben stehen solle / bis auff den Cavalier oder mitler Kasen vnd Bollwerck / vornen hinaus sieht man wie der Streichschuß in die stärke des Bollwercks Num. 2. in die mitten geht / da dann der Feindt allwegen sein stück vnd fürnehmen / es sey mit beschießen / sprengen / schanzen vnd stürmen / sucht / vnd kan diese Streich nit genommen werden / denn wolte der Feind dahin streichen / schiessen oder verfellung thun / müste er den ganzen spiz des Bollwercks der länge nach hinweg schiessen / so viel es die Streichen bedeckt / wie das Bollwerck Num. 2. punctiert ist / vnd dargegen hies vnden Lit. C signiert / vnd in der andern Visierung mit A der Schuß / den der Feind von aussen hinein thun müste / bezeichnet ist.

Der ander Streichschuß / so auß der Streichen in der mit kompt von dem Bollwerck Num. 1. vnd mit D verzeichnet / aber in der Visierung mit Num. 3. vor den spizen des ganzen Bollwercks geht / kan alles / was für noch am ganzen Bollwerck für siele / treffen / vnd die verfellung / so vom außern schiessen her käme / vberheben vnd für streichen / da hingegen der Feindt ein sehr justen Schuß von aussen hinein thun müste / vnd scharpff für der spiz des Bollwercks / vnd noch scharpffer gegen der scharten hergehn müste / wolt er anders zu mir reichen / Da aber in 20. schüssen nicht ein einiger darzu gang bloß vnd nit vollkommen kan gerathen / vnd er sein viel eher müd werden / dann etwas da außrichten / vnd ob er schon diese Schart zu demmen vermerkt / so ligen noch zwo vber einander / die ebenmäßig in diser Linie ligen / vnd ihm noch besser auff's Haupt reichen / vnd ihm würden rucken heissen / noch viel mehr ligt ihm das nächste Bollwerck auff dem hals / welchs ihn bald zu ruck treiben kan.

Die dritt Schart / in der vndern Streichen (wiewol die hindere vberhöchte allzeit mit zuverstehn ist / sintemahl sie ein werck verrichten) die thut ihren Streichschuß vollkommen / vber den ganzen Graben / durchaus bis an den Winckel desselben / vnd da man das Stück recht rickt vnd ruckt / fast bis in die mit des vndern Lauffgrabens / damit / wenn der Feindt daselbst her durch die Fütterung brechen wolte / ihm begegnet werden kan / wie der selbig Schuß Lit. E. anzeigt / in welchen Streichschüssen alle wohlthat / Defension vnd erhaltung des Bawes / auch hindertreibung des Feinds gelegen ist. Vnd kompt solchs auß zwoen vrsachen / Erstlichen auß den Linien des Gesichts vornen an den Pasteyen oder Bollwerck / das sie nicht auß dem winckel der Streichen gezogen worden / denn sie sonst zu gar stumpffe Bollwerck geben / vnd vber die verfallung nichts außgericht werden kan.

Fürs ander / das man mit grosser fürsorg / die Streich vornen auffthut vnd öffnet / das mit die Streichschüss jr werck / daruñ sie geordnet seind / desto vollkommener können verrichten.

Das man aber wider mich vorgibt / ich handel hierinnen wider die Regel vnd bedencken aller Bawmeister / deren herrliche bedencken in ganz Europa / von keinem Kriegs vnd Bawverständigen jemahlen verworffen worden weren. Die mögen hierauff wissen / das mich kein Regel binde / da ich ein bessers bestinde vnd wisse / hab auch nicht in ihre Regulas als Statuten zuhalten / geschworen / Vnd da es schon were / das ihre Regeln für Heilig anzusehen / so ist doch das für kein Regel zuachten / geschweigen zuhalten / durch welche Potentaten betrogen / die Baw verderbt / darüber dem Feind aller vorthen eingeräumt / vnd letstlichen Land vnd Leuth in gefahr gesetzt werden. Inmassen ich verhoffe / mich / da vornen bey den stumpffen vnd langen spizen Wehren / was an solchen Streichen gelegen / vnd was dem Feindt für nutz dardurch zugestanden / vnd er verriecht habe / genugsam angezeigt zu haben.

Das fürs ander auch vorgewendt würde / ich thu die Streichen zu weit auß / das sie von 35. Schuhen bis auff 50. kommen / das were 15. Schuh weiter dann hinten / vnd gebe also dem Feind vrsach / in die Streich zu schiessen / vñ dorffte wol solches langen Flügels nit.

Dem antwort ich / das ich den Flügel mit solcher maß öffne / vnd also / das ich mein werck mit grossen gewalt / an allen enden könne verrichten / darumb ich nicht allein auff die deckung des Flügels / sonder auff die stück des spizes am andern Bollwerck sehe / welchs mehr dann 50. Schuh deckt / weder der Flügel an ihm selbst / also das er nicht / wie er will / zu mir köffen kan / ich aber kan alle meine werck am Bollwerck vnd im Graben gegen ihm / ohne verhinndernuß vnd vollkommen verrichten.

2. Schart.

3. Schart.

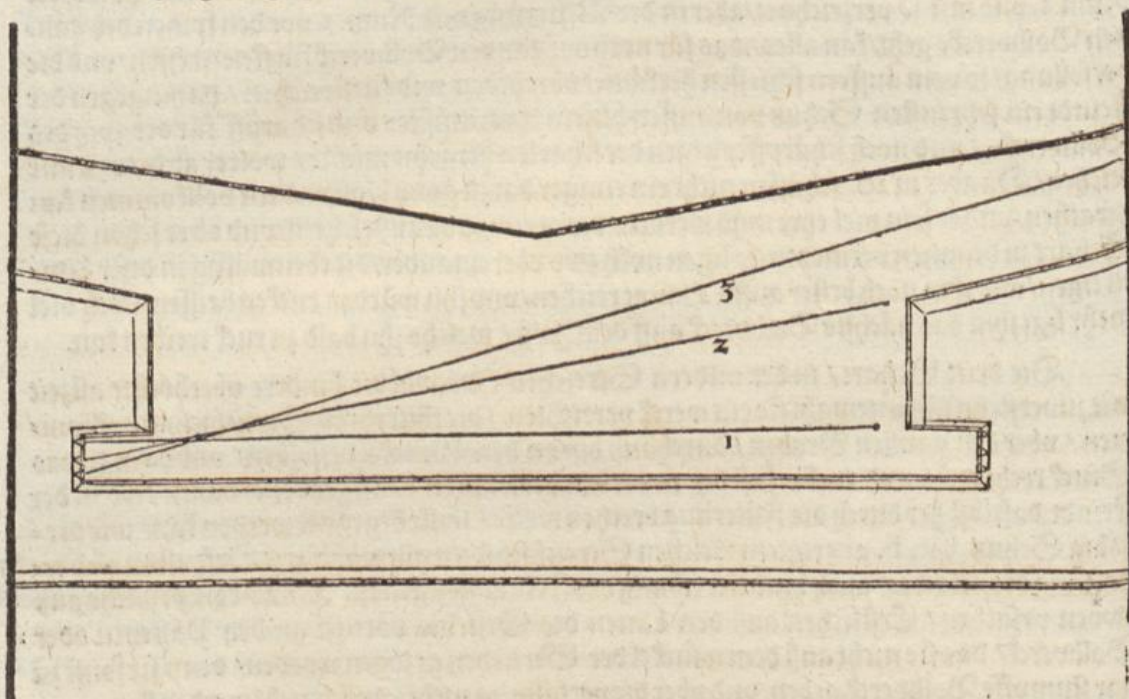
Nun dieser Streichschuß.

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 15.

Dann solte ich den Flügel nit öffnen/sonder nach anderer Regel/den Flügel der Linien nach/in gleicher weite herfür ziehen/wie ich ihn dann nach derselben Regel just ohn allen bezug im Kupffer Num. 8. Lit. G verzeichnet/vnd die Streichschüs darneben mit Num. 5. 6. 7. Numeriert habe. Bey welchem man sieht/wie sie ohn allen nutz vollbracht werden. Dann Num. 5. der auß der Scharten/die aller nächst der Befestigung zu ligt/kan für das ganz Bollwerck können/vnd den laß ich für etwas passiren/wenn kein verfallung geschicht.

Num. 6. kompt biß an das äusser ort am andern Flügel des Bollwercks gegen vber/aber nit vollkommen durch den Graben hinauf.

Num. 7. so hinder dem Flügel nächst am Bollwerck hinauf ligt/muß gerad der Linien nach/gegen vber zur andern Linien des Bollwercks gehen/da er doch nichts zuverrichten/vnd also ohnnötig ist/hie noch ein mahl verzeichnet.



Wann nun die Bollwerck also stumpff auß dem Winckel nach ihrer Regel geföhrt werden/weren die Streichschüs noch ärger.

Auß diesem hat ihr vnd männiglichenn nun mein bedencken / ob die meynung von stumpffen oder zu scharpffen Wehren/ gut seien/wiemans vermessen fürgibt / vnd ihre gefahr/vnd hingegen mein meynung vnd derselben nutz vnnnd vortheyl / warumb ich Streichen/Flügel/Deckungen/ hoch vnd nidere Wehren/ sampt dem ganzen Bollwerck also ordne/in massen hievor sub Lit. G vorgestellt / anzergen/beschreiben / vnd an Tag geben wollen/damit niemandt vnwissender gefährlicher weis betrogen würd. Vndergib vnd vnderwerffe mein vnd ihre meynungen allen Kriegs vnd Bauverständigen/mit bitt/hierinn bey dem / was ein jeder seiner hohen Oberkeit/ mit warheit zuthun ist/ zusprechen. Vnd da schon solcher Sentens wider mich wer/will ich gern/warinn ich irze/hören/ vnd denselben mein fernern/ vnd weitern bericht/ der jetzt nicht hat allhie mögen erzehlt werden / vnbeschwert geben.

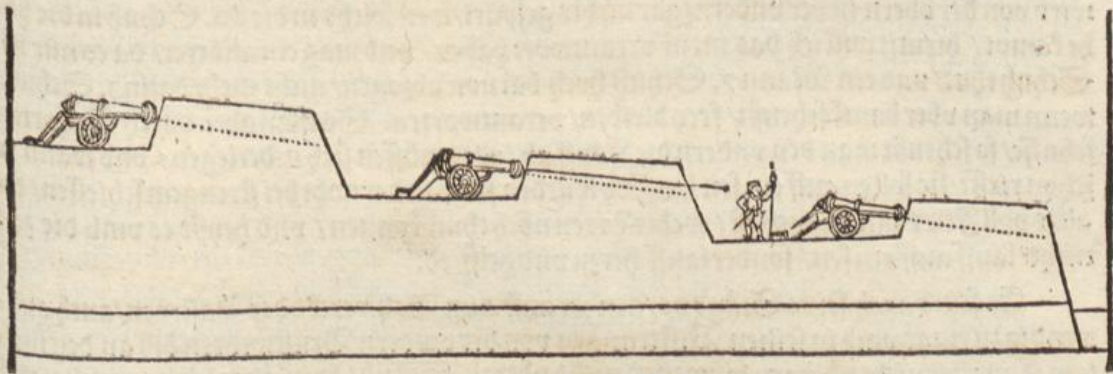
Was nun die Bollwerck/Cauallier/Stand/Gräben/Lauff vñ Dachungen belangt/will ich meine wie auch ihre meynung hernacher erklären / vñ eins nach dem andern thun/dann es auff einmahl zu thun zu viel ist.

Wann nun die Circumferens der Bollwerck / vnd Cortinen oder Mauren von ein Bollwerck zum andern genugsam erklärt/will ich weiter hincintrucken / vnd die Streichen inn vnd außwendig/ auch die höhen der obern vnd Cauallier auff den Bollwercken / wie auch den/ auff den Wählen darzwischen melden vnd ordenen.

In des Niderländers Visierung seind 3. Streichen vber einander (das ich auch thu) aber die tieffe/ das ist der längste Stand zuruck / hat nur 25. Schuh/ fürs ander ligt nicht mehr

Vonden Streichen vnd ihrer Ordnung. 31

mehr dann 10. Schuh eine höher dann die ander. Also wann die Scharten vier Schuh tieff hinein geschnitten werden solten/ so seind sie nit mehr dann 6. Schuh hoch vom ganzem Stand des Bodens/ da sich im Streichschusz/ nicht allein vor dem dunst/ sonder auch vor der Kugel/ kein Mann vor dem andern erhalten kan/ vnd den vordersten zum wenigsten die Köpff hinweg nehmen/ vrsach/ wenn die Brustwehr nider ist/ das man vber banck schießen kan/ so kommen sie nur 7. Schuh vber den vordern Boden/ vnd nur 2. Schuh höher dann die vorder Brustwehr daruor ist/ wie ich es hie auß deiner Versicherung/ so du mit eigener Hand gemacht/ verzeichnet habe.



Da aber solches widerlegt/ vnd das niemandt sich da erhalten könnte/ vorbracht ward/ gab er zur antwort/ wenn allweg die vndern geschossen/ solten sie auff ein seit lauffen/ das mit die andern auch könnten schießen/ 2c. Da es aber nit auff ein seit lauffen/ sonder da bleiben/ helfen laden vnd schießen heißt/ welcher fähler vnd grober irrthumb auch am Italiaener von männiglichem/ verworffen vnd verlacht wird/ 2c.

Damit man mich aber auch verstande/ wie ich mein Streichen ordene/ so nim ich die tieffe oder länge zu ruck hinter sich zum Geschüz 50. Schuh breit vnd lang/ desgleichen die obern auch 50. Schuh lang bis an Cavalier vñ die breite zum Geschüzstand/ völlig 60. Schuh/ die obern noch mehr/ so breit ich Stand haben mag.

Die andern hindere verhöchte Streichen/ nim ich einjede/ eine vber die ander 30. Schuh hoch/ also thun die hindern beide Streichen 60. Schuh/ in die höhe bis auff den Cavalier/ da er in seinen beiden Ständen nur 16. Schuh hoch ordnet/ wie zuuoran kurz erklärt worden ist/ 2c.

Derhalben allhie was schießen vnd streichen belangt/ sind wir abermal weit von einander/ darumb ich mich in solchem erklären/ vnd die vndern vnd obern Streichen/ sampt andern ihren anhangenden Gebäwen/ als Brustwehren/ Gängen/ Gewölben/ Stägen/ Aufsällen vnd andern/ bis hernach beruhen lassen muß.

Weil zuuoran gesagt/ das im Streichschusz des Niderländers die obern/ die vndern mit dem Schusz/ Kugeln vnd Dunst/ schädigen können/ welches in meiner kurz vorgemelter höhe der Streichen/ ganz nicht geschehen kan/ Sage ich/ vñ ist auß folgender deduction abzuneimen/ auch in meinen durchschnitten zusehen/ das nicht zubeforgen/ das mein obere vnd vorder Streich die ander vnder ihr ligende/ etwas schädigen könne/ so darhinder/ auff dem ersten Stand von der vndern 30. Schuh hoch steht oder ligt/ Nun ist die ober Brustwehr 18. Schuh dick/ welche 18. Schuh im schusz vber die Brustwehr geht/ vnd dann die Böschung des Wahls hinab in die vndere Streichen bis auff's Gewölb 8. Schuh/ darnach auff den Boden per le vnd dan vber die vnder Streichen 50. welches vber die Streichen 76. Schuh thut.

Im anbrennen nun des Puluers/ resolutert sich das Puluer (ohne die länge des Rhors) 18. Schuh von dannen/ so hat es nach der schrege in die tieffe 30. Schuh/ ist 48. Schuh/ Ob nun schon ein Manns höhe 7. Schuh/ vñ im vnder sich sencken in 100. Schuh 5. Schuh sich gehn Thal thun/ thut es auff 3. Schuh/ vnd also 7. vnd 3. 10. machen/ von 48. abzogen/ bleiben noch 38. Schuh/ hat sich das Puluer ganz vñ gar verzehrt/ vnd bleibe nichts mehr in der Luft als der dunst/ derselb treibt den Luft etwas in die Streich/ dieweil

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 16.

er darinn gefangen ist/ Weil aber die Brustwehr (man schieß vber banck/ oder durch die scharten) vnden satt ist/ schlecht sich der dunst hart auff/ also das sein fall in die Streichen nit also hefftig ist/ als wenn er ohn hindernuß darein siele/ welchs mehr für einen wind/ daß ein vollkommen dunst zu halten ist/ ob schon solches nicht solte sein (welches doch zu viel probiert worden) ist doch 38. Schuh viel ein weiters vom obern Schuß bis auff den Mann/ dann nur 3. Schuh/ welchs ein jeder ring verständiger leicht verstehn kan.

Was nun von diser Streichen gesagt wird/ ist ebenmäßigg von der andern höhen des Cavaliers oder Kasen zuverstehen/ dann es mit höhe/ tieffe/ breite vñ dicke ein ding ist/ vnd wird von der obern in der vndern/ gar nichts gespürt/ weil solchs in die 60. Schuh in die höhe kompt/ hiemit will ich das mein verantwort haben/ vnd mag ein anderer/ da es nur 10. Schuh thut/ vnd ein Mann 7. Schuh hoch darvon abzogen/ nicht mehr dann 3. Schuh/ wenn man vber banck scheußt/ frey bleiben/ verantworten. So man aber durch Scharten schusse/ so scheußt man den vndern die Köpff ab/ oder müssen sich niederlegen/ vnd wann er schon riefft/ sie solten auff ein seit lauffen/ würden sie es in der noht bei strengem schießen/ da alles voll Fehr vnd Rauch ist/ weder hören noch thun können/ vnd heyst es vmb die zeit nicht/ lauff auff ein seit/ sonder lauff herzu vnd helff/ 22.

Es seind auch seine Ständ vornen her auff dem Bollwerck oder Pasteyen/ auch außwendig zu rings vmb in seinen Visierungen von der vordern Brustwehren bis an den mitlern Cavalier nicht vber 20. bisweilen nicht vber 18. Schuh/ breit oder lang/ welchs außfolgenden vrsachen ganz vnd gar zuverwerffen. Dann erstlichen kan man kein Geschütz allda keren oder wenden/ vnd sind Thor vnd Schäfte der Laden offft viel länger/ dann der Stand/ der länge nach/ hinder sich zu rechnen/ breit ist/ in massen jedem bewußt. Fürs ander/ soll ein Kriegsvolk hinder dem Geschütz ein Stand haben/ zur Gegenwehr/ das allhie nicht sein kan.

Zum dritten/ wenn die Brustwehr durch den Feind versprengt oder zerschossen wird/ vnd man von newem bawen müste/ wer auch gar kein Stand mehr da.

Für das vierdte kan man von oben herab nicht auff den Stand/ noch in den Graben vberstreichen/ dann es alles zu weit zu ruck ligt/ Diese vnd andere mängel mehr hat es auff sich/ zeig allein auffß kürzst das nöthigst an.

Hingegen in mein bedenecken oder Visierung/ ist solcher Stand von der Brustwehr innwendig bis an den Cavalier oder Kasen/ 100. Schuh breit/ da kan ich alles ersetz/ was an vorgemeldetem mangelt. So ligt auch der Cavalier in solcher rechter ordnung/ weite vnd höhe/ das er ins Feld alles regieren/ auch vnder sich bis auff den Fuß vnd Boden im Graben des Lauffs/ wie an beiden durchschnitten G vnd H zusehen ist/ streichen kan. Vnd so viel auffß kürzest von der Hauptlinien vnd Stand der Bollwerck.

Das Sechzehende Capitul.

Vollfiert wie von Stein vnd lauter Erden zubawen sey/ vnd welches die besten Werck seyen.

LIT. H.

Bollwerck von Erden/ ohn/ vnd mit ein Steinern fuß.



S werden diese Bollwerck aller massen geordnet vnd angelegt/ wie nächstgemelten/ auch mit derselben Mensur/ Allein wie das vorig/ von eitelem Maurwerck gebawen/ also wird diß allein mit einer Zwingermauren/ vnd einem Lauff/ so hoch als der Lauff graben vornen herumb ist/ vmbfangen/ das ander von dannen hinauff/ vnd was auch von aussen mag gesehen werden/ wird alles von Erden auffgesetzt vnd geschlagen/ vñ kein weiters Maurwerck auffgebawen/ oder gesetzt/ dann was in den Streichen/ die notturfft erfordert/ sonsten die auff vnd abfahrten auch von Erden/ damit Gewölß vnd anders/ die ich auch ohn noht achte/ mögen erspart werden.

Das

Das aber die Mauren vnd Zwinger nur mit einem Maurlein zweyer Schuh dick gemacht/vñ vom grund auffgeführt sollen werden/dz ist ein blinde anzeigung/vnd ein liederlich werck/darauff abermahl zuverstehen ist/das man solches zum wenigsten nicht versteht/sonder müssen mit einem hollen Lauff vnd Pfenlern/damit man für vndergraben/sprenge vnd beschiesse gefreyet sey/doch nicht höher dann der Lauffgraben ist/gebawen werden/wie hernach von solchen Mauren fernere meldung geschehen soll.

Zwinger vñ Bollwerck.

Alle Brustwehren/Cavalier oder Ragen/auch alles was von aussen gesehen wird/sollen von Erden/mit eingelegtem Holz/wie ich dauorn gemeldt/gemacht sein.

Waich dann gute Erden hette/wolte ich dieselb für alles Maurwerck erwöhlen/solte mir auch viel lieber/dann von Steinwerck sein/nicht allein vnkostens halb/sonder das es viel besser vnd eher wider gebawen ist/auch im schiessen weniger schaden thut/sonsten bleiben die Bollwerck in ihrer Mensur.

LIT. I.

Diese Bollwerck seind geordnet wie die nächste vorgemelte/allein das sie von Grund auff/von eitel Erden gemacht vnd gebawen werden/da muß aber ein starcker Kost von Holz gelegt/vnd von grünen Wilgen vnd Erlen Holz eingelegt/satt besetzt vnd gestossen werden/damit es nicht verfaul/sonder grünen/auch die Erden nicht herab fallen könne. Wa aber solches/des Bodens/Holzes oder Erden halb/im Wasser nicht Stand haben möchte/muß ein starcker fuß von Maurwerck/bis auff der Wasser höhe völlig gebawen/darnach von Erden/fleißig aufgesetzt/vnd satt gestossen/wa auch die Erden kein guter Letten were/muß allwegen in einem halben Schuh grün Weiden holz eingelegt werden/damit es habung hab/bis es sich gesetzt/erwächst vnd sein stärke vberkompt/vnd weil der Lauff vnd Zwinger allzeit nus/er aber nur von Erden werden mag/kan solcher nur in sein breite genossen werden/von Erden auff 4. Schuh hoch/vnd ein Brustwehr 4. Schuh dick zu rings vmb/darauff ein lebendigen Hag gesetzt/gezogen vnd geflochten/wie hernach gemelt werden soll. Sonst oben hinauff/die Wähl vnd Cavalier/werden von eitel Erden auffgeführt vnd geordnet/wie bey Lit. H angezeigt worden.

Wie die Bollwerck von lauter Erden zu ordnen.

Was aber die Streichen belangt/müssen solche innwendig/wie auch der Flügel durchaus von Maurwerck auffgeführt werden/ohn die ander Hinderstreichen/die kan vom Boden auff auch nur von Erden auffgeführt werden/doch wer besser das solches innwendig mit Mauren beschehe/wa mans haben möchte/doch muß alles/weil es von Erden/im fuß breiter genossen werden/weil es sich mehr anlaufft/damit es seinen Stand oben auff völlig behalten mög.

Vnd das sey kurz von allen dreyen Materien/von eitel Stein/Zum andern/von Stein vnd Erden/vñ leztlich von eitel Erden/gesagt/Weil aber das mittelt bedenkens von Stein vnd Erden gebawen/das aller stärckest/nuslichst vnd beste ist/will ich hinfort darbey bleiben/vnd alles darnach richten/derhalben achtung darauff gegeben werden soll.

Das Sibenzehende Capitul.

Wie die Baw auß dem Grundriß auffgeführt vnd ins Werck gesetzt werden sollen.



Dennach kein Bollwerck oder Pastey sich selbst vertheidigen/beschützen/beschirmen noch bestreichen kan/allein was sein Gegenwehr stracks für sich hinauß gegen dem Feind helfen mag/Sondern all ihr sterck/hülff vnd trost/an ihren Nachbawen ligt/wie dann ihrer hülff/ihre Nachbawen ebenmäßig bedürffen/vnd je ein die ander entsetzen/vnd zuhülff kommen muß/dieweil ich zuoran/die Bollwerck kurz vbergangen/das man hernach solche desto besser fassen vnd verstehen kan/will ich stuckweiß am Bollwerck

eins

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 17.

eins nach dem andern / sampt dessen Mensur / bis zu einem vollkommenen Baw vnd Werk für mich nehmen.

Derhalben / weil an den Streichen das Principal vnd fürnehmste gelegen ist / damit nun dieselb mit aller stercke vnd notturfft versehen werden / will ich ein Streichwehren für mich nehmen / vnd wie die geordnet / also sollen auch die andern angelegt werden / vnd kan solches ein verständiger Bawmeister mehr vnd mindern / allein dz er bei dem Principal vnd Hauptlinien / auch größe des Stands kein enderung fürneime / dann solches im ganzen werck ein jrzung vnd enderung brecht.

LIT. K.

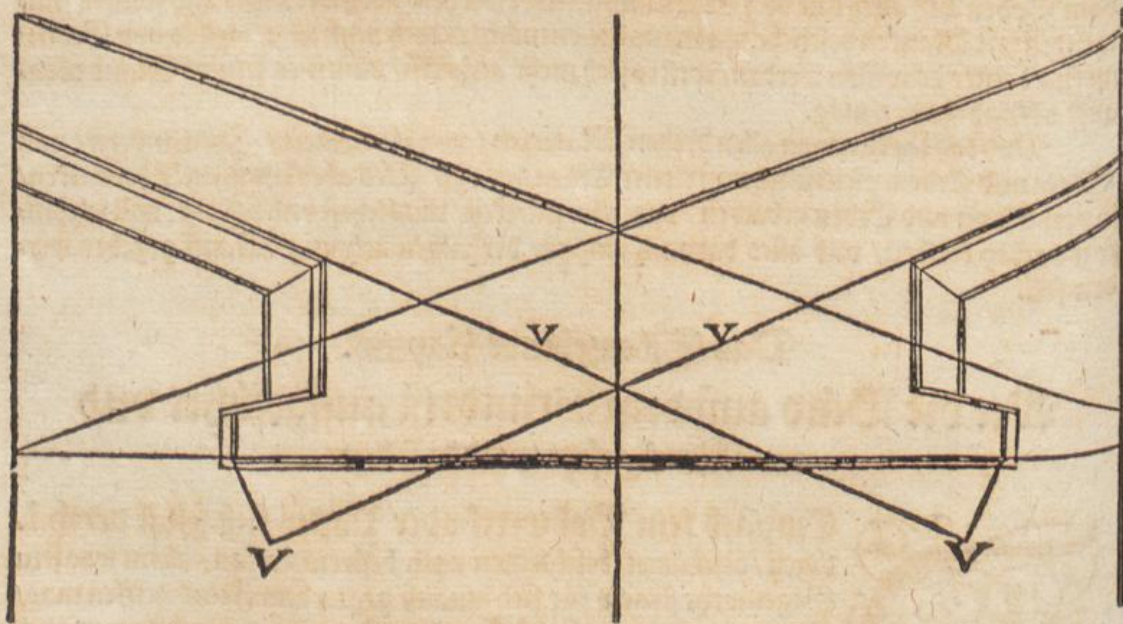
Grundriß der Streichen.

In einem rechten Grund / zu einer ganzen Streichen / sampt dem Flügel vnd der Mauer gegen dem innern Wahl / vnd dessen zugehörde. Nun hab ich hievornen gemeldt / das man vom außern eck am Bollwerck Lit. P stracks die Linien hinein auff die zwischen Mauer oder Cortina führen soll im Winckelmess auß T vnd Lit. Q von dannen mess man hinein in die Streichen / völlig 70. Schuh bis zu Lit. R. Doch muß in solcher messung obseruiert werden / das solche allein den Flügel betreffe / den Lauff / Mauer / Zwinger / Brustmürlein / was für dem Anlauff des Wahls herauß gelegt würd / soll in diß Messung nicht gerechnet werden / welchs sich mit der Böschung oder Anlauff in die 15. Schuh / vnd noch mehr anlaufft / das muß alles in der Streichen höhe abzogen werden / da dann dz vollkommen Messung zunehmen ist / also kompts im plano auff oder vber die 80. Schuh / mit diesem Anlauff wie gemeldt.

Warauff die Öffnung des Flügels der Streichen gezogen werde.

Von Lit. R mißt man hinauff ins Bollwerck / das halb theyl thut 35. Schuh / welches an die Böschung bis zu Lit. S sich streckt / von dannen zeucht man die Linien vnd Öffnung des Flügels bis auff Lit. T aussen außs eck / vñ gegen vber zu eck vornen außs ander Bollwerck / wie es in der vorigen Visierung punctiert / welchs eben diese Linie gibt: wie auch die Böschung darvon soll abzogen werden / ist gemeldt. Also hat man die rechte Öffnung vnd weite des Flügels / welche sich vornen auff 50. Schuh weit auffihut / inwendig der Streichen auff 35. also 15. Schuh weniger.

Von Lit. S inwendig der Streichen muß noch ein eck oder winckel ins Bollwerck gezogen werden / völlig 5. Schuh lang / wie bey Lit. A zusehen / von dannen fahr man im Winckelmess / der vierung nach / zuruck 50. Schuh / wie die Stiegen hinauff kompt.



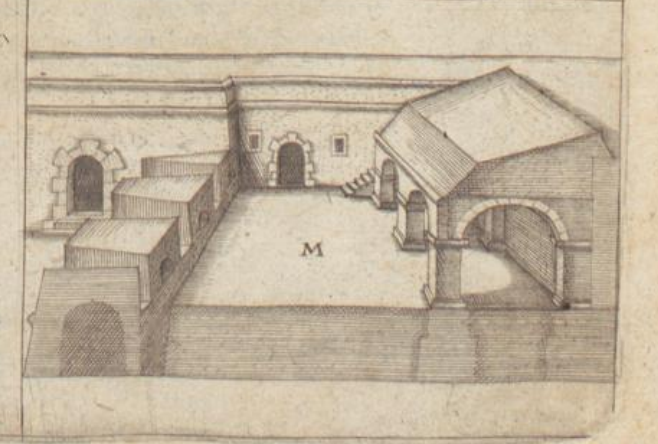
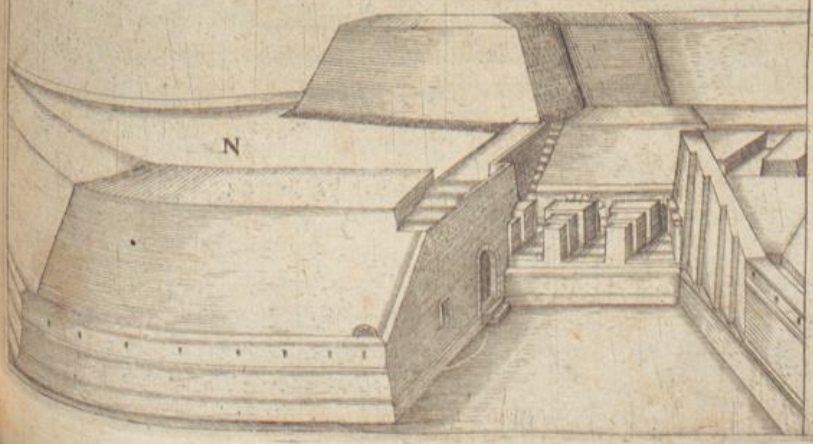
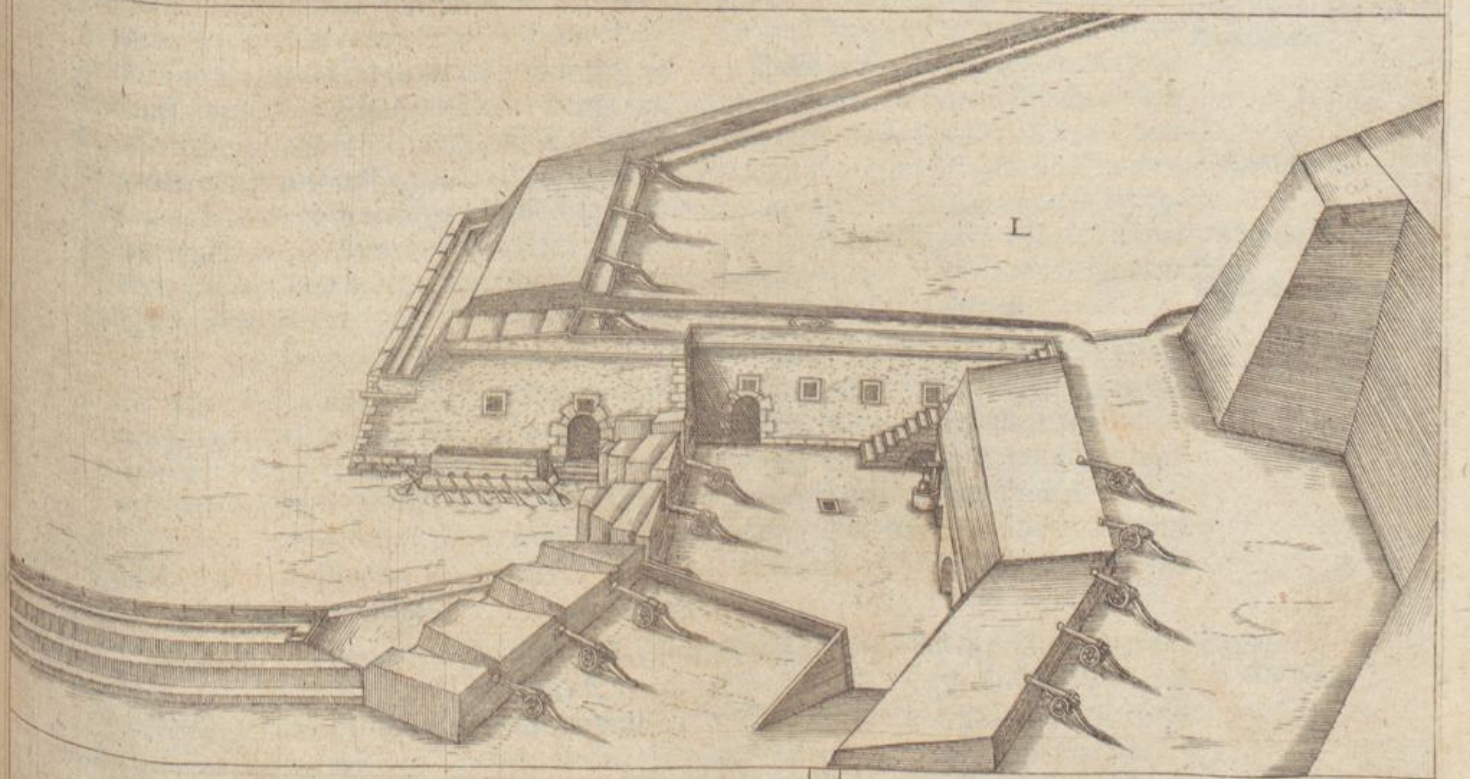
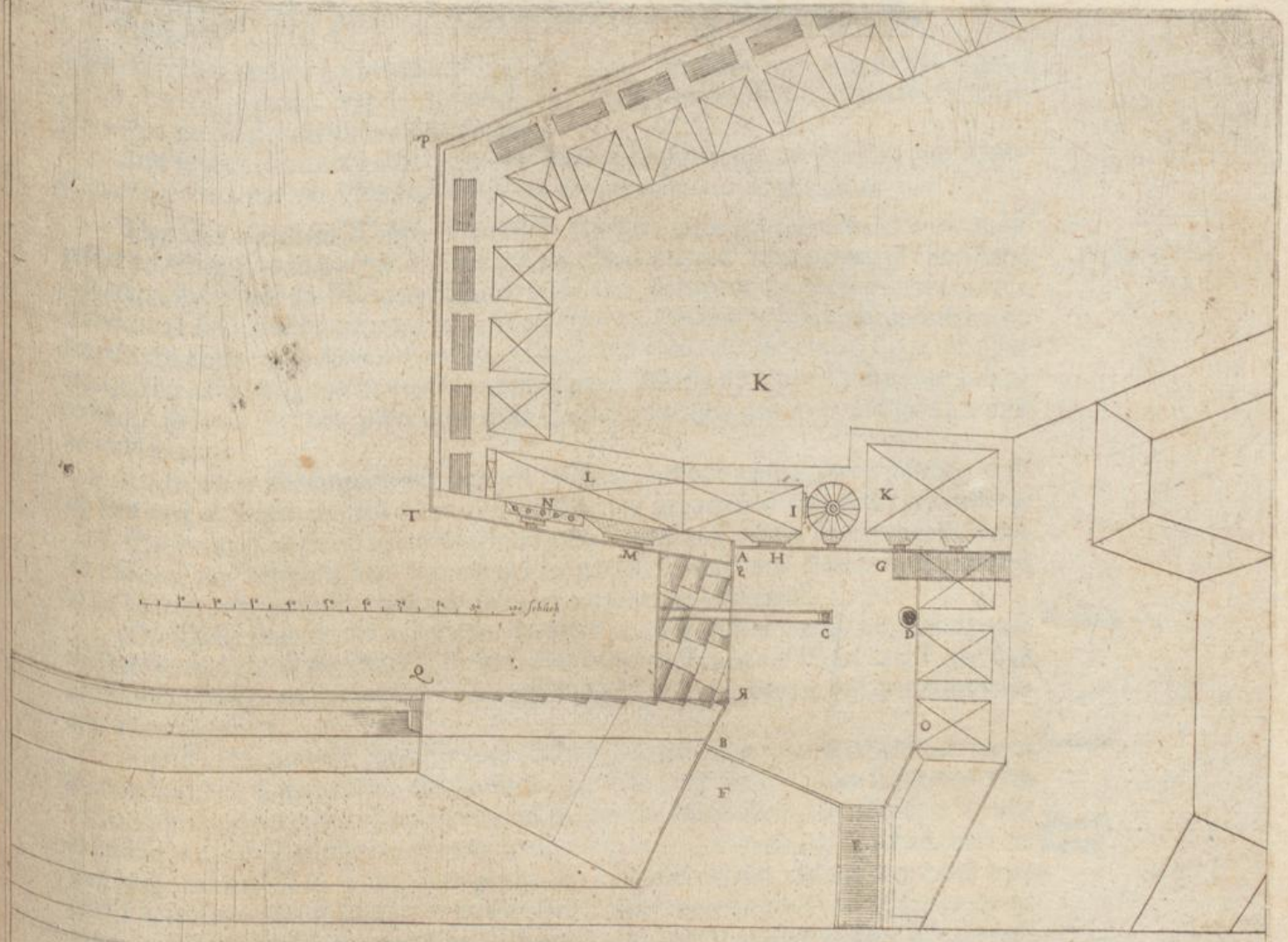
Auff der innern seiten der Streichen / am innern eck bey Lit. R muß man auch gegen vnd in die Bestung des Wahls zu Lit. B 12. Schuh lang fahren / es muß aber die Linien gebrochen vnd schreg gehen / vñ ins Winckelmess gegen dem andern Gesicht des Bollwercks gegen

ct
it
ür
an
al
n

us
ot/
ois
ef
er/
it
ch
ns
m

hs
ng
olls
die
nd
eis

ref
m



en/
ge
es
en

ge
zu
sch
et
zu
ne
E
do
m
w
ve

ic
D
de
a

ch
h
d

fa
o
n
n
h
o
e
n
r
n
s
a
c

f
s
o
s
e
n
e
n
e

Aufführung des Bawes außser dem Grundriß. 33

gegen vber fallen/welche Linien also/wie hie mit Lit. V verzeychnet/ soll gesucht werden/ zum allerwenigsten/wa aber mehr eck kömten/vnd sich weiters auffhüt/kömte der Streichschuß oben auch besser zur mitten des Wahls.

Auff solche Linien muß achtung gehabt werden / dann sie just die Schreg vnd Winkelmaß der obern vordern Streichen auffdem Standoben Lit. F bezeychnet/ gibt.

Von diser Linien im Winkel B an den 12. schuhen/ ziehe man aber ins Winkelmaß zurück 50. Schuh/ da dann die Abfahrt inn die Streichen mit B bezeychnet ist / von dannen gibt es widerumb die schreg ins Winkelmaß / wie vornen auch / die ziehe man inn die Streichen Lit O, von dannen ins eck G da die Stiegen hin kömpt/fahre man winkelrecht der vordern Linien nach / in gleicher weite der 50. schuh breit / zu diser Linien Lit. O So hat man just die ganze lenge/breite/tieffe vnnnd schrege des Flügels Streichen/innen vnnnd außwendig / alsdann kan das ander alles desto leichter angelegt / gebawen/ auffgeführt vnd vollendt werden.

Die weil nun alle Lineamenta gezogen / verzeychnet vnd genugsam verstanden / will ich nun auch anzeygen wie ein jedes auffgeführt vnd gebawen werden soll / wie aber die Köst/ Schwellen vnd Fundament angelegt / auch wie darauff gebawen werden soll/ sampt dem anlauff oder böschung der Mauren hab ich vorhin genugsam erkläret / dernihalt ichs an jetzt darbei berhuen lassen / vnd von fernerer auffführung sagen will.

Die Maur wolt ich also aufführen/ das sie schier dem außern Lauff / jnnwendig gleiche höhe hette / darauff ein Brustmairlein/ vom jnnern eck vorn am flügel Lit. T zu rings herumb wider an das ander ort/ der andern Streichen/ vnd muß der anlauff genossen werden/ wie vorgemeldet.

Die Brustmair oder Zwinger muß 6. schuh hoch sein / 2. oder anderthalb dick/ darin schußlöcher oder scharthen/ oben abgedachte welche besser vor die Schüssen seind/ das man darüber vnnnd dardurch mit Handrhoren wol in Graben reichen könne/ hinder dem Brustmairlein muß ein Banck sein auff anderthalb schuh breit / vnd völlig einen schuh/ oder 15. Zoll hoch / das ein Mann rhüwig vnd geschwind auff vnd absteigen könne / der Lauff darhinder / wenn er 6. oder 7. schuh zum meisten breit/ hinder oder an den Banck/ so ist es gnug/ damit ein Mann dem andern weichen / vnd mit einem Pferd in besuchung der Wacht möge vmbritten werden / vornen am spitz des Bollwercks muß der Lauff zu beiden seiten gewölbt/ vnd oben mit Erden bedeckt / vnd vber sich dem Bollwerk nach zugezogen werden/ vnd auff jeder seit 25. schuh lang sein / damit der Feind nicht vber eck darein streichen noch schießen könne / vnd so breit der Lauff oder Zwinger/ also weit müssen beyde Mauren von einander/ von grund auff ligen/ doch beyde mit einem anlauff/ vnd die Pfeyler vñ Streben von einander/ wie da verzeychnet ist/ doch hohl vnd nicht auffgefüllt/ also das man ein durchgang rings herumb / sampt verborgenen Scharthen oder Schußlöchern in Graben habe/ die oben gewölbt/ vnd nebenzu mit ein Tagloch gemacht seyen/ wie zu vorn ordenliche meldung geschehen ist/ welche für sprenge/ verähterey/ vnd alles vndergraben ist.

Die inner hinder Maur mit den langen Pfeylern vnd Streben/ so vnder den Wahl hinein gehn/welche auffgefüllt/ hart gestossen/ vnd oben zugewölbt seindt/ auff welchen der Wahl hinder dem Zwinger ligt/ muß also geordnet werden / damit sie nit allein für vndergraben vnd sprenge versehen sey/ sonder auch das der Last des Wahls darauff vest lige/ auch in zeit / wenn ein solchs Bollwerk beschossen / das herab geschossene Erdrich / wider auffgehoben / vnd wider an sein ort / bey Nacht verbawet werden könne. Also vil sey vom Bollwerk oder Pastey/ das Maurwerk/ Zwinger vnd Lauff/ von aussen herumb betreffende/ auffs kürzest vermeldt.

Ohne die Maur vor den Gesicht vñ Flügeln der Bollwerk hat es noch ein Hauptmair/ welche vor dem Wahl/ von einer Streichen bis zur andern geht / dieselb darff auch nit höher sein/ dann die Zwingermair/ so vmb die Bollwerk geht/ vnd mögen in gleichem auffgeführt werden mit dem Brustmairlein/ Zwinger vñ andern / außgenossen das sie nit darff doppel Maurwerk habē/ allein die Pfeyler/ vñ dieselbige Gewölb/ wie vorgemeldet/ vnd darff den vordern hohlen Umblauff im boden auch nicht/ dann kein Feind sich zwischē solche starcke Streichen begeben würdt/ wolt man die Pfeyler vnd Bögen ersparen/ kan

Auffzug.

Zwinger.

Banck.
Lauff.

Gewölb am spitz des
Bollwercks.

Contraxinen.

Verborgene Schar-
then.
Tagloch.

Cortina

1. Mantel.

2. Mantel.

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 17.

Anlegung des
Wahls.
Porten.

Wasser pörten.

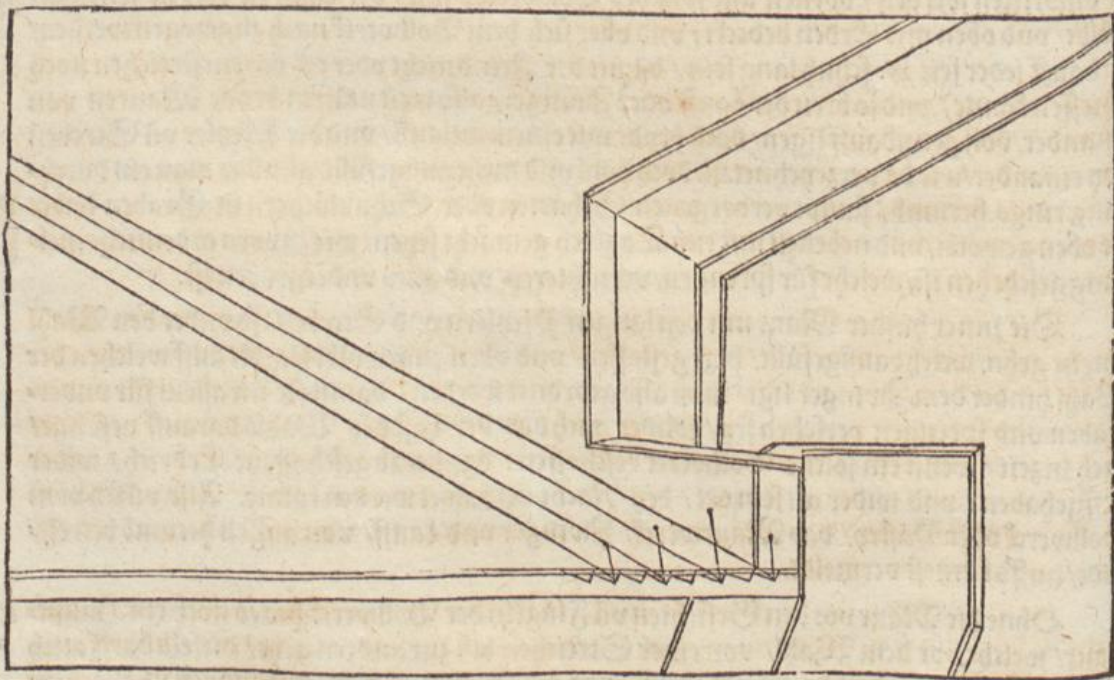
Das Stuck Q R
an der Cortina.

man nur ein Maur aufführen/vñ einen Lauffgang ganz tieff/schier biß vñdē auff d; Wasser/oder ein schuh oder sechs darüber machen/damit die Schützen durch die Scharthen bürsten können/ Es müste aber der Wahl ein schuh zehen oder zwölff von der Mauren angelegt oder geschütt werden/das er die Maur nicht drence oder hinauf trucke/sonder jedes seinen freyen Stand vñd Lager haben mög. Es sollen auch allwegen Porten durch den Wahl zwischen die Bollwerck oder Pasteyen / vñd keine durch ein Pasteyen oder Bollwerck geordnet werden. Da aber keine Porten in mitten durchgiengen/ muß man doch ein Porten oder Pörten machen/ die tieff ligt / vñd die Schwöll die Wasserhöhe im Graben erreicht 10. schuh weit/ vñd also hoch/ deßgleichen Gewölb/ in solcher maß/ durch den Wahl geht/ das man dardurch auffß Wasser/ auch in den Zwinger kommen kan/ vñd mit einer starcken Porten versehen/ dise Porten braucht man zum aufffall vbers Wasser in Lauffgraben / da man hinüber brucken oder fahren muß/wie hernach angezeygt wird werden.

Die Maur aber/ von Lit. Q biß in die Streichen ans ort Lit. R die muß völlig drey schuh dicker (innwendig zu) dann die ander/vñ mit Pfeylern vñd drüber beschlossenen Gewölberer wol versehen sein.

Sie zeucht sich auch von Q biß R allgemach inn die höhe hinauf/ dem Stand Lit. F auch derselben Brustwehr gleich/ damit sie den anlauff des Wahls vñd die Brustwehr gegen dem Graben vñd Streichen zu / vest halten könne/ auff das die ober vorder Streichen ihr stärck vñd gewalt brauchen vñd anlegen mögen/ Demnach aber der Feind/ diese starke vorder ober Streich nicht nemmen kan/ so mag er sie auch nit fällen/ noch etwas davon weg schießen/ dann es vom Lauff herauff ganz leg/ der Wahl wol auffgesetzt/ da schon solte etwas herab geschossen werden/ kan solches im lauff auffgehoben / vñd bey Nacht vñd Tag widerumb angefest werden.

Neme aber der Feind ein andern weg für sich/ vñd wolte die Maur beschießen / kan er solchs nit zuwegen bringen/ dann sich die Maur vom Centro der Linien nach in die schräge einwarts wendt/ also das die Schuß nicht brellen/sonder gellen/ hiemit wirdt mit er vermeynen/ ob schon die Kuglen kein anstoß haben/gellen vñd sprengen sie doch in die vnderen Streichen/ vñd schädigen daselbst was es antreffen thut.



Abfaz oder Antreff
fen im Stuck Q R
der Cortina.

Diesem aber zu vorkommen muß man der Kugel ein antreffens richten vñnd bawen/ das es gegen der Schußlinien ein anstoß haben mag / damit der Kugel das gellen gebrochen wird / solche müssen vom vndergesims der Mauren biß obendurch auff der Perpendicular

Aufführung des Baus auffer dem Grundriß. 34

dicular Einien/allwegen in 6. oder 8. Schuhen/von Lit. Q bis in die Streichen an das eck R in die Maur geriehen drey Schuh dick vnd breit/ vnd also das es der Schragen nach ins Winkelmeh komme / also stost sich die Kugel an vnd fällt / vnd in solchem einbruch hat die Maur noch allzeit ihr recht stercke/ vnd kan nicht geschwecht werden/ als wenn der Schuß dem Centro zu gieng. Wie solches auß gegenwertiger Figur besser abgenommen / vnd verstanden werden mag.

Demnach nun alles Maurwerck/ vmb vnd zwischen den Bollwercken absoluiert/ vnd Streichen.
genugsam verstanden ist/ Will ich die Streich vollenden / vnd von Lit. T am äussern eck des Flügels/muß die Maur (wie vorgedacht) bis in die Streichen zur Lit. S gezogen werden/ vnd bey Lit. A 5. Schuh abgeschnitten sein/der innern Streichen gleich/ vnd völlig 6. Schuh dick.

Desgleichen muß dargegen im Bollwerck/widerumb ein Maur auffgeführt werden/ auff 4. Schuh dick/ vnd vom stand oder boden der Streichen/ 8. Schuh hoch/ vnd auff 10. Schuh weit/von einander oben mit einem starcken Gewölb beschlossen/wie Lit. L anzeigt/ Gewölb Lit. L. Thür.
vornen gegen dem Flügel muß es ein Thür haben/die man beschliessen kan/ 5. Schuh weit/ vñ 8. hoch/dz man in Zwinger oder Lauff/ desgleichen vnder sich in den vndern Umblauff/ so vor das vndergraben gemacht/ kommen kan/ in diesem Gang Lit. N signiert/ oder aber im vndern Umblauff können Cloacken nach notturfft geordnet werden / desgleichen hinder dem Flügel vor der Brustwehren/ muß ein Porten Lit. M 8. Schuh hoch vnd 8. weit starck beschlüssig gemacht werden/ damit man zu Schiff/ vnd an druckenen orten zu Fuß vnd zu Ross/ herauß in Graben/ vnd vndern Lauff kommen könne. Die Schiff müssen 10. Schuh Heimlichkeiten. 2. Port zum anffall oder Wasserport. Schiff.
breit/ vnd 30. lang sein/ mit zweyen bencken vñ reihen/ zum Nichten/sampt zweyen Steur rudern/ damit man geschwind auß vnd einzufahren vermög/ neben zu/ mit zwo Eychenen/ dicken/starcken blendungen/mit Scharten/darinn sich ein Schuß 20. oder 30. völlig erhalten/ vnd zur noth auß vnd ein kommen können. Etliche wolten solche Port an die vordern Maur des Wahls/ vor der Streichen ordnen/will mir aber/ weil der Feind dahin sehen vnd schießen kan/ auch da man schon ein tieffe Scharte/ wie zu Antorff am Castell zusehen/ hinein bawet/ seitenmahl es vil kost/ zu dem die ober Zwerchstreichen verderbt würden/ nit gefallen / dann man allhie auff diesen weg / bedeckt ist / vnd keins vnkosten / weil der Gang ohne das / allda sein muß / weiters bedarff.

Was nun die Brustwehr in der vndern Streichen belangt/ muß die auff 20. Schuh Brustwehr im der vnderen Streichen.
dick genommen werden/ vnd vornenher die lenge vom Flügel des Bollwercks bis gegen der Maur der Besten zu/ die 35. Schuh/ oder so weit sichs streckt/ aber das Maurwerck dieser Streichen vornenher muß nur 6. Schuh dick / vnd dann innwendig wider ein Maur 4. Schuh dick/ so 10. Schuh thut/ gemacht/ vnd weil in der mitten 10. Schuh spaci bleibt/ müsse allwegen inn 8. schuhen ein zwerch Maur 4. schuch dick von einer Maur zur andern gehen / desgleichen muß der Canal / so fast mitten durch die Brustwehr gehen soll/ nit ver- Canal.
gessen/sondern fast in der Wasser höhe oder vorn ins Wasser geführt werden/ oben zu in der Streichen gewölbt mit einem gevierten loch eines Schuhs weit in alle weg / mit einem starcken eysern Gatter/ damit alle Wasser/vom Regen vnd Brunnen ihren außfluß haben/ Gatter vor dem Canal.
geordnet vnd gemacht/ vnd dann vorder zwischen den Pfeylern oder streben in der Brustwehren / so bald das sie den inner boden oder stand der Streichen gleich können/ mit gutem Letten darzwischen außgestossen / vnd oben beschliessen mit einem Gewölb zugeführt / vnd darnach ganz auffgemauert werden / doch mag die dicke der Brustwehr mit Nahit / nach gelegenheit / in rechter starcker dicke genommen werden. Zwischen den Pfeylern mit Lett außgestossen.

Der Scharten in der Brustwehr müssen drey sein/vnd also abgethenlt/wie ich dauor- Scharten.
nen genugsam vermeldet / die höhe der Scharten/ müssen vom vndern stand dritthalb Schuh/ vnd dritthalb weit die öffnung sein/ damit man ein Carthaunen mit dem Mundstück könd in der Scharten wenden nach der seiten / auch wol hinaus rucken / die höhe oder decke hinauff von der Banck der Scharten wolt ich 7. vnd ein halben Schuch hoch auffführen/ also das sie bis zum Haupt/vom Fuß des stands 10. Schuh hoch weren zum wenigsten/ nicht allein zu des Manns vñ Geschüßs/ sondern der hindern bogen gewölbe deckung halben/wie hernach ferner vermeldet würd werden.

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 17.

Das die Italianer ihre Brustwehren nicht zwen schuh hoch durch die ganze Streichen auß/oben vnd vnden/ vber den stand des boden/ damit die stuck nider ligen/ ohne alle deckung ordnen/ solches lasse ich sie verantwortē. Das sie aber sprechen man kan an allen enden darüber schießen inn Graben/ wahn man will/ ist wol war/ man kan aber auch hingegen in die Streichen von aussen an allen enden schießen/ vnd die Kugeln in dieselben gellen lassen/ auch der Mann von aussen bis auff die fußsolen gesehen werden.

Kröpff/ Absatz an den Schartē/ Deckungen.

Nich dunckt aber nicht allein rahtsam/ bedeckt zu sein/ sonder das auch die deckung inn dergangen Streichen/ auch Absatz/ Kröpff vnd anstößung von aussen hinein habe/ wie hievor an der neben Maur angezeigt worden/ Solche kan man oben/ vnd nebenszu ordnen/ obs aber gerad oder schrege nach der seiten gewandt solle werden/ ist nicht viel daran gelegen/ sonder stehet frey: allein müssen die scharten dem schutz nach/ gewandt sein/ wie hievor genugsam vermeldt/ auch in der Visierung zusehen vnd zumessen ist. Also were außwendig herumb die Maur/ Streichen vnd das ganz Bollwerk/ oder Pastien beschloffen/ Nun will ich die Streich innwendig herumb auch kurz vollenden.

Der vnderer platz.

Inwendig in der Streichen gegen dem Bollwerk im winkel A muß die Maur im Winkelmaß/ zur mittlen des Bollwerks/ gegen der Stiegen/ auch derselben lenge zu/ so breit vnd dick sein/ als die ander Brustwehr des andern Stands vnd obren Streichen ist/ vnd soll bei Lit. H ein Thür in Gang durch den man in vndern umblauff vnd obern lauff können vnd darauß fallen kan/ gemacht werden.

Inner Thür vnd Schnecken/ Stieg/ Puluerkammer.

Inwendig bei Lit. I oder außwendig kan aber ein Thür gelassen/ vnd ein Schnecken das man auff vnd abkommen mög/ gemacht werden/ Wiewol ich veilieber dahin rathen wolte/ das man die Stiegen bei Lit. G von Steinwerk aufführt/ vnd erstreckte die Puluerkammer/ mit Lit. K an statt des Schneckens desto lenger/ vnd also die Thür vnd Liechter vornen/ oder innen hinein/ Welches ein jeder verstendiger seiner gelegenheit nach selbs wird zuordnen wissen/ seitenmahles dem Hauptbaw weder nimpt/ noch gibt/ sonder frey steht.

Es können auch die Puluerkammern wol innwendig gegen der Besten gewandt werden/ damit wann Feuer inn die Puluerkammer keme/ dem Bollwerk desto weniger schaden geschehen könnte/ doch dem allem vor zukommen/ wer mein rhat/ kein grossen vberfluß von Puluer allda zuhalten/ vnd allein was zur noht müsse gebraucht werden/ weil es allwegens dahin zubringen ist.

Drey Pseyler vnder die obren Streichen.

Die dritte Linien muß in der rechten weite von der vordern Brustwehr/ noch fünf vnd zwenzig schuh weiters zu ruck der Puluerkammer vnd Stiegen gleich geführt/ vnd drey Pseyler/ jeden 4. schuh dick/ wie die Maur gezant/ vnd mit sampt der Maur dick/ widerumb 25. schuh heraus gezogen werden/ also keme die Streich widerumb in die 50. schuh weite. Auff dise Pseyler müssen von einem bis zum andern/ Gewölbe der lenge nach geschlagen werden/ vnd nicht vber 10. schuh hoch/ also das sie die vordern Pseyler zwischen den Scharten bedecken/ vnd nicht darin zu schießen sey/ Auff den Gewölben hin auff soll es von eiteler Erden sein/ damit wenn schon der Feind dahin schießen könnte/ die Kugeln in die Erden giengen/ vnd inn der Streichen kein schaden thäten. Da vornen sollen sie ganz offen sein/ in ihrer weite/ darinn kan man die Kugeln/ Feur zum kochen oder zum wermen halten/ auch im Regen darunder drucken sitzen/ auch die stuck darinn ziehen/ vnd zu andern vorzhat mehr/ gebrauchen.

Platz vnder diesen Gewölben.

Abfahrten inn die Streichen.

1. Manier.

Bei Lit. O zeucht sich die Linea herumb nach der Linien ins Winkelmaß/ wie die Linea F so vom andern Bollwerk zogen wird/ vnd zeucht die ganz Brustwehr mit/ welches hiemit die abfahrt inn die Streichen/ durch die ganze länge gibt.

2. Manier.

Wolte man aber auch die Abfahrt in gleicher Lini der vndern Streichen ziehen/ der gestalt/ das sich die Brustwehr/ allgemach zur spitz gegen der Besten hineinwärts/ da sie ohne das nicht mehr gebraucht wird/ verliehre/ kan solches abermal geschehen/ weil es dem Hauptbaw/ nichts nimpt oder gibt/ vnd einem Bawmeister frey steht/ wa vnd wie es sich zum besten schickē/ dieweil es außwendig nichts nimpt.

Die auff oder abfahr in die Streichen/ halt ich nit allein für gut/ sonder ganz nötig/ das

Das man desto baldter auff vnd abkoffen künde. Derhalben mich die durchfahrten mit grosem vnkosten durch die Wähl/ mit so langen Gewölben zuführen/ vnnötig dunckt/ Da aber jergendt ein Potentat/ dieselbige/ wie auch die lange Gewölber vnd durchfahrten von einer Streichen durchs Bollwerck in die ander/ damit man die Stuck bald kan hinüber bringen/ haben/ vnd den vnkosten daran wenden wolt/ mag solches alles wolgebawen vnd vollbracht werden/ dann es dem Hauptbaw weder geben noch nemmen thut/ ichs allein wegen des fürderlichen auff vnd abkommens/ für gut achte vnd ansiehe.

Durchfahrten.

Die 4. Linea/ der Maur inn der Streichen/ an der abfahrt bis hinumb zum eck B soll ein Maur dem obern Stand mit F gleich auffgeführt/ oben herumb ein Brustmaurlein steins dick/ vnd 3. schuch hoch/ fürs abfallen gemacht werden.

Intermaur der abfahrt.

In der Streichen bey Lit. D kan ein Bronnen zum drincken/ kochen vnd andern in vielweg nöttigem gebrauch gebawen werden/ hiemit were die Streich auch die Wehr herum alles fertig.

Bronnen.

Nun komme ich auff den obern Stand/ da die Macht der Gegenwehr/ beides mit der Faust vnd dem Geschüz gelegen: Allda ich abermahlen/ wider anderer bedencken kämpffen werd müssen: Jedoch will ich jekmal nur den Baw vnd das Werck/ wie das angelegt/ auffgeführt vnd vollendt soll werden/ vor die Hand/ vnd hernacher/ wenn ich mit den Bollwercken/ Gräben/ Lüssen vnd Dachungen allem fertig/ eins mit dem andern beantworten/ das auch eins zum andern desto bas mög verstanden werden.

Obertheil.

Ich will rechnen/ das von der Schwellen vngesähr 5. schuh/ minder oder mehr/ Wasser höhe sey (dann hierauff zumercken/ weil ich alle rechnung hernach/ vbers Wasser nimme) von dannen 5. schuh beides im Stand/ der vndern Streichen/ vnd dann bis auff den vordern Stand Lit. F 20. schuh/ von dannen muß sich der Stand allgemach zur obern hindern Streichen auff den Gewölben 5. oder 6. schuh verhöhen/ auff dem boden muß es gleich bleiben/ bis an den Cavalier/ oder hohen Wehren so in der miten auff dem Bollwerck steht/ vnd desselbigen Flügel/ vber den gangen gang/ vber der Puluerkammer/ vnd gangem Gewölb herfür zum Flügel vornen/ Auff diesem Boden/ von der Stiegen an/ vber die vndern Gewölber in der Streichen/ muß zur abfahrt in die vnder Streichen die Brustwehr gesetzt/ vnd also dick/ als solchs mit dem anlauff aufwendig leiden kan/ angelegt werden/ doch wird sie die Brustwehr völlig 18. schuh dick/ vnd inwendig vierthalb schuh/ ohne Scharten/ von eitler Erden/ also das man von aussen kein Stein noch etwas von der Streichen innwendig sehen kan.

Brustwehr auff dem Gewölb.

Von dieser höhen des Stands gehet der vorder Stand des Bollwercks oder Pasteyen an/ da soll es sich allgemach gegen der äussern Brustwehr des Bollwercks erhöhen abermahln auff 5. oder 6. schuh/ also kompt der vorder Stand völlig 40. schuh höhe/ von des Wassers höhe/ vnd 30. vom Boden in der vndern Streich/ doch ist das Weß also zuuersthen/ das der äusser Boden oder das Land/ nicht vber 10. oder 12. schuh hoch/ vber des Wassers höhe were zum aller höchsten/ sonst müste man dem Werck hiemit zugeben/ das es allwegen vber alles sein höhe hab vnd behalte.

Des äusser lands ober boden höhe.

Wan nun die höhe aller Ständ also erhöht seind/ so befind sichs in Maur vñ Wällen/ wie zu voran in der Visierung bey Lit. G H I auch beiden durchschnitten zubefinden/ vom Wahl oder dem mitlern Cavalier/ in der Perpendicular Linien/ bis in den Lauff oder Zwinger/ bey dem anlauff des Wahls 150. schuh/ Wenn nun der anlauff des Wahls vom Zwinger (wenn er schon eingelegt/ verbunden/ satt gestossen vnd auffgesetzt ist) nicht weniger dann 25. alsdann die Brustwehr auch 25. schuh ist/ das zusammen 50. schuh thut/ so bleibt noch am vordern Stand/ von der Brustwehr bis an die Cavalier 100. Werck schuh breit/ vnd soviel vom Stand/ welchs alles im Grundriß/ perspectiv/ durchschnitt/ mit K L genugsam kan verstanden/ abgemessen vnd wargenommen werden

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 18.

Das Achtzehende Capitul.

Von den Brustwehren/ Cavalieren vnd derselben Stand auff dem Bollwerck.

Brustwehr.



Collatio welchs / vñ
ber Banck od durch
Scharten zu schies-
sen/ am verträglich-
sten.

Die Brustwehr kompt im Fuß/ auff dem Bollwerck 25.
Schuh breit oder dick auff dem Stand/ ligt vornen auff/ aber hin-
den gegen die Stand zu/ wird sie verhöcht/ damit es sein rechte breite
vnd dicke bekomp/ darauff man achtung haben soll/ dann nicht we-
nig an den Brustwehren gelegen ist. Hiebey fällt ein disputation
vor/ ob man durch die Scharten/ oder vber banck schiessen soll/ mei-
nem bedencken nach/ seind sie alle beide gut.

Erstlichen wenn ein Feind schantzt/ so kompt er nicht eben für
ein Scharten/ sonder ruckt im Feld hin vnd her/ bis er sich einsencken/ vnd verhöhen kan/
da kan man vber die Brustwehren hinauf schiessen/ wa man will/ vnd dem Feind hinten/
vornen vnd nach der seiten zukommen/ welchs man auß den Scharten nicht kan/ sonder ist
gezwungen vor sich zuschiessen/ was er vor ihm haben mag/ Derhalben von wegen des
freyen schusses/ auff allen seiten (dieweil auch kein gewend da ist) gefällt mir der frey schuss
vber die Banck oder Brustwehr sehr wol / insonders kan man allwegen mit dem Stuck hin
vnd her rucken/ wahin man will / insonders wenn die Stuck ihre vnderläger haben/ so auff
Rollen ligt/ oder die Brustwehren allenthalben/ so nider/ das man darüber kommen könde/
so kan auch der Feind kein gewiß zielmaß nehmen/ wie bey einer Scharten/ dann man je-
den schuss/ wann mans geladen/ vñ im fürzucken endern kan/ damit der Feind nicht allwe-
gen weißt/ wa es herkompt/ dann man ganz wol nach der seiten zukönnen vnd schiessen kan.

Durch die Scharten ist es auch wol gut/ wann sich der Feind gelägert hat (wenn auß
derselben zu ihm zuschiessen ist) also das man stäts ein freyen schuss zu ihm haben kan/ vnd
neben zu besser bedeckt sein mag/ wie von solchem/ wenn es zu schiessen kompt/ hernach wei-
ter soll gehandelt werden / doch der frey schuss vber Banck vnd Brustwehr mir bas gefelle.

Banck.

Es muß auch hinder die Brustwehr auff dem Stand ein Banck auff 5. Schuh breit
vnd anderthalben Schuh hoch zu rings an der Brustwehren herumb auffgeführt werden/
für die Schützen zum auffritt auch fürlauffen / auff dem ganzen Stand des ganzen
Bollwercks.

Gang vber dem Ge-
wölbe zum aufffall.

Wann nun die Brustwehren vmb das Bollwerck herumb bis hinten am Flügel vber
den Gang zum aufffall/ vnd der Boden herumb gleich geführt worden/ muß solcher Gang
6. Schuh im Stand nideriger / dann der vorder sein/ gleich dem Boden der obern Strei-
chen/ darnach kompt die Banck anderthalben Schuh/ vnd demnach die Brustwehr höhe/
vnd derselben länge durch auß/ also wird sie auff 10. Schuh verdeckt/ als dann muß ein
Brustwehr auff dem Gewölbe von satter Erden geführt werden/ will man sie aber/ weil sie
also tieff bedeckt verborgen ligt/ mit Steinen decken/ muß sie mit guten starcken absätzen
vnd kröpfen/ vor das gellen gemacht werden/ sonst müste sie von Erden sein.

Nutzbarkeit dessel-
ben.

Dahin wird ein Stuck zum Streichen geordnet/ welche ober Streich davornen nicht
kan genommen werden/ vnd wenn schon möglichen das der ganze Flügel zerissen werden
solte/ so kan dise Streich oben vnversehrt bleiben/ Solches ist nun außs kürzst/ vnd wie ich
hoffe/ verständtlichen genug vñ dem andern obern Stand wie der gebawen werde/ vnd von
seinem nutz gehandelt.

Cavalier.
Dreierley widerspre-
che so etliche der Ca-
ualier halben thun.

Auff solchs folgt hernach der dritte Stand/ so man Ritter/ Cavalier oder Rakem nen-
net/ Welchen Stand auch etliche/ so es nicht verstehen/ anfechten vnd sprechen/ Erstlichen
haben sie keinen Stand/ vnd verschlage das Bollwerck/ Zum andern schlage der dunst vom
schiessen vnden auff/ vnd könn niemands da stehn/ Fürs drit haben sie es zuvoran nie an
keinem Baw gesehen/ das seind die grossen vrsachen/ sagen aber nichts von ihrem grossen
nutz vnd anders/ so ich melden will.

2. Aufflösung.

Auff das Erste/ das es den Stand verschlage/ auch keinen platz habe/ sag ich ganz
falsch sein / dann ich im obern Stand auff jeder seiten der Streichen 40. bis inn die 50.
Schuh

Schuh zum geschütz völligen Stand vnd platz hab/ vnd behalte/ welches vberig breit vnd lang genug ist/ denn allda kein andere gelegenheit gesucht wird/ vor dem Cavalier hinauf warts zu den vordern gesichten bis zur Brustwehr hat es 100. schuh zu völligem Stand/ welches abermahlen vberig breit genug ist/ vnd kein auch mächtiger Feind/ mit schiessen oder sprengen dahin bawen vnd zum vndergraben kömnen mag/ Denn erstlichen hat er im Graben mit der Maur dick in/ Zwinger/ Lauff vnd Böschung auff 15. schuh/ der Anlauff oder Böschung des Wahls hinauff 25. schuh/ die Brustwehr dicke/ auch 25. schuh/ vnd dann der ober Stand bis an den Anlauff des Cavaliers 100. schuh/ thut dise breite/ von der außern Linien bis an die Linien des Cavaliers 165. schuh. Solche tieffe wider ein Bollwerck/ zu vndergraben/ vnd zusprengen ist vom Türcken nie erhört worden. Vnd ob man wol fürwende möcht/ Er hette für Wien/ Anno 1529. bis vnder S. Claren Kloster vñ andere ort mehr vndergraben/ Darwider sag ich/ das es weit einanders/ denn er vnder kein Bollwerck kommen/ sonder von aussen/ da es eitel satte Erden/ vnd kein Baw Fundament antreffen noch gehabt/ vndergraben/ da er ohne alle hindernuß hinkönnen vnd graben können/ das es niemand erfahren mögen.

Ein Wurf.

Verantwortung.

Dann Anno 1555. ehe man den Kerner Thurn abgebrochen/ bin ich selbst in zweyen hülen hart darneben vnd darunder gewesen/ die er zum sprengen vndergraben hat/ Als man nun allda die Pasteyen vnd Mauren aufführ/ da hat man vber zwenzig oder fünff vñ zwenzig schuh noch auff das Wasser gehabt/ vnd hatte der Türck den außern Stattgraben mit gewalt in/ da war gut graben vnd sprengen/ Aber inn Wassergraben/ da man den Feind sieht/ vnd gegen ihm arbeiten kan/ auch alle Mauren vnd anders dargegen schon geordnet vnd gebawen/ ist es weit ein anders/ wie sichs dann an vielen andern orten erweisen hat/ auß dem wol zu sehen vnd zu schliessen/ das es keinen Stand verschlage/ sonder sehr nutz sey/ wie ich hernach anzeigen will.

2. Auflösung.

Das man fürs ander vorwende/ der dunst vom schiessen gebe ein hindernuß auff dem stand 2^e. Hie will ich ihn in sein eigene Bisterungen/ da er in seinen Streichen/ die er vber einander ordnet den vorderen durch die Köpffschießen thut/ geführt/ gewissen/ vnd seiner eignen wort/ das wenn die hindern schiessen/ die vordern auff ein seit lauffen sollen/ mit welchen er sein groben irthumb wider alle Kriegs vnd Bawverständige verantworten will/ erinnert haben.

Dernhalben/ wenn der Cavalier also geordnet vnd auffgeführt wirdt/ das er vber die Brustwehr im andern stand bis in Graben/ bis auff den fuß des Lauffs reichen kan/ wenn es die noht erfordert/ vnd der vorder stand nicht mehr zebrauchen sein solte/ kan er vornen/ vnd auff den seiten zu rings vmb/ das ganz Feld regieren/ vber das ganz Bollwerck bis inn Graben. Da dann er seinen stand bis in die 80. schuh noch behaltet/ Wenn den die Brustwehr der Cavalier/ Raken oder Ritter 18. oder bis in die 20. schuh dick/ ist sie dick genug/ daß man von aussen mit grossen Hauptstücken/ nicht wol hinauff kommen kan/ solche zufallen/ die weil er gegen Berg schiessen muß/ darneben ligt er dem Feind auff dem haupt vnd halß/ Also kompt sein höhe 30. bis inn 40. schuh vber den vordern stand auch neben zu/ da dann kein dunst vber die Brustwehr mehr schedlicher wird sein mögen/ dann inn der andern vnderen Streichen/ da der dunst gefangen ist/ müsse also solches alhie noch mehr gelten/ da es ganz frey vnder dem Himmel vnd Luft ist.

Brustwehr der Cavalier.

Die Brustwehr aber muß vber anderthalb schuh nicht hoch sein/ ohne scharten/ vnd banck/ allein wie der vorder boden sich hinder sich senckt/ also auch dieser des gleichen/ also wenn einer ein dritt hinder sich thut/ ist der Mann schon bedeckt/ Darneben so mögen alle Regenwasser/ desto baß zuruck hinder sich der Besten zu/ fließen/ so viel vom andern.

3. Auflösung.

Fürs dritte/ das mans bei andern inn verdacht möchte bringen/ hat man kein ander vr sachen/ dann das man sagt/ Solchs sey zuvor an keinem Baw gesehen worden/ Hiemit aber ist noch nie erweisen/ das er kein nutz solt sein/ Ich glaub zwar wol das deren nicht viel gesehen worden/ dann weil man die Wehren also kurz vnd flach/ auch an den ecken also spitz gebawet/ so kommen die Streichen offte obenauff also eng zusammen/ das nicht allein kein solcher Cavalier kan gestelt/ sondern auch das geschütz offtmahl sein raum vnd stand nicht haben mag/ daher gut zuglauben/ das man nie kein Cavalier gesehen habe/ Ich halte aber

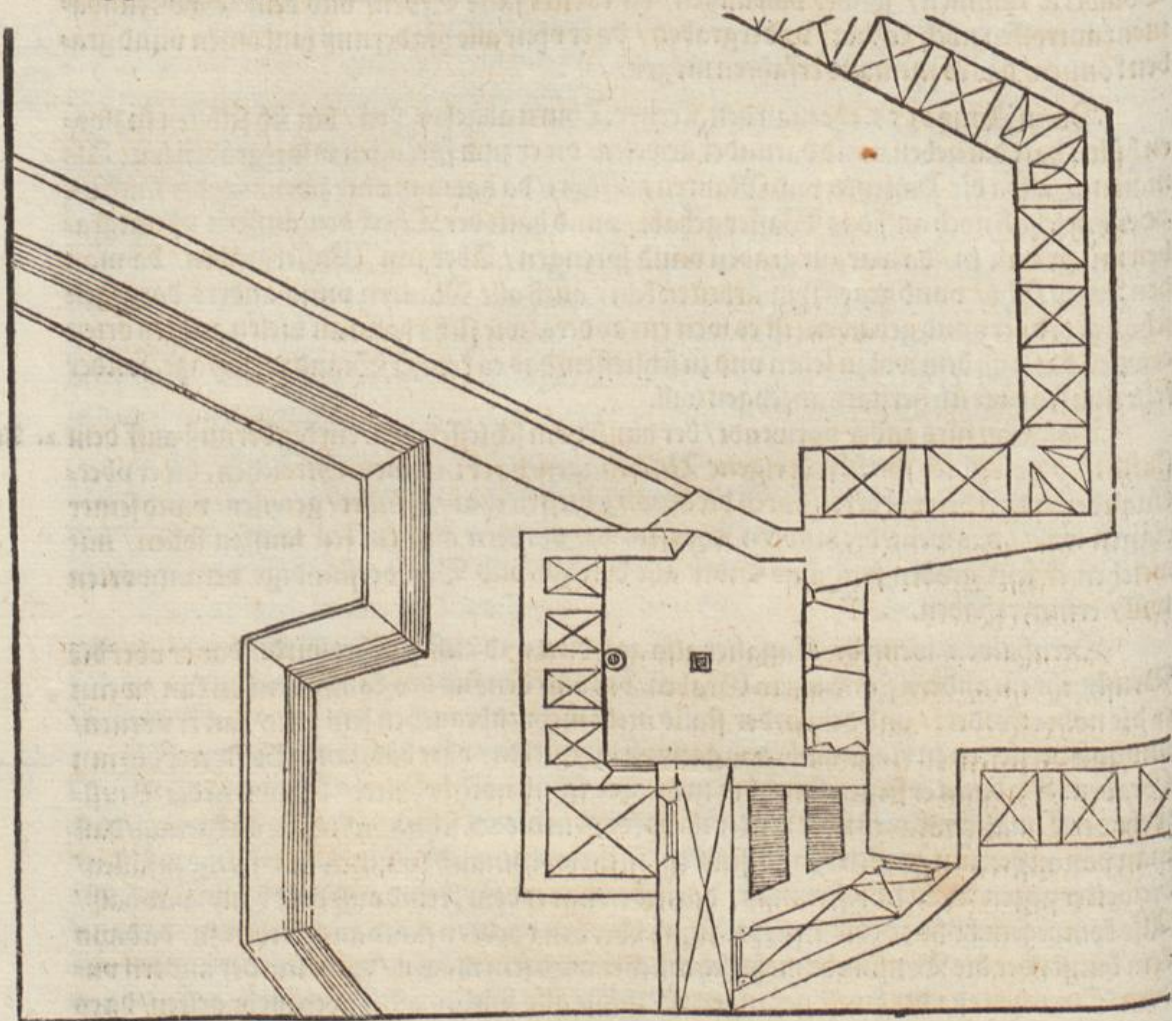
Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 18.

aber solche nicht allein für nutz/ sonder auch für nötig/ wie dann hernach solchs erklärt vnd anzeygt werden soll/ darumb ist hie nicht die frag / ob man zu voran solche gesehen/ sonder ob es nutz oder gut seye/ davon wird gehandelt.

Graben auff dem
Bollwerck vor dem
Cavalier.

Dessen nutzbarkeit.

Auff das auch die Bollwerck desto stärker versehen weren/wolt ich vor dem Cavalier (so wie bisher gesagt/ auff dem Bollwerck gelegt ist) einen druckenen Graben auff 30. schuh weit vnd tieff vnd vnden zugespizt/machen/ vnd vnden in der Streichen im eck ein Streichloch ordnen/ auß dem/für den Cavalier/ den Graben durch/ könnte gestrichen werden/vnd solches zu disem end/ Da schon ein Feind das Bollwerck eroberte/er noch ein neue Wehr vnd Graben vor ihm hette/ Desgleichen da er das vndergraben solte/ ihm desto füglicher vnd besser könnte mit gegen graben begegnet werden/Wie das die Figur hiebey zu verstehen/ auch wohin als dann die Puluerkammer vnd anders zu ordnen seyen/ anleytung giba/ auch hernach dauon weittere meldung geschehen würd.



LIT. L.

Also hab ich kürzlich angezeygt/ wie fast das ganz Bollwerck/ seine Läger/vnd andere zugehör /vnnnd anhäng zubawen sein/ Wie auch die Bollwerck /ihr rechte größe/ sterck vnd stand haben müssen/ man kan auch auß der Visierung Lit. L In der perspectiua vngefährlichen sehen vnd verstehen / wie solches alles von einem Stand bis zum andern/ auß vnd innwendig beschaffen ist/ vnd sein solle/ damit alles desto bas gebawen/vnd die fehler vermitten werden mögen.

LIT. M.

Wiewol dises auch ein Perspectif von einer Streichen nach der seiten vñ durchschnit ist/ ist sie allein darumb hieher verzeyhnet/wenn es sich begeben/ das der Cavalier an einem stand etwas zu weit verschlagen wolte/Damit nun der ober Streichen oder dem

demselbigen Stand nichts entnommen/ desgleichen der vnder Streichen auch nichts ver-
schlüge / wird es derselbigen kein weiter hindernuß bringen / allein was beyde Pfyler inn
der Streichen verschlügen/ vnd kan solcher Stand/ so hinten herein inn die Streichen ge-
setzt würde/ auff 16. oder 18. schuh erbreitet werden / gegen der Auffahrt hat es kein bedenz-
cken mehr/ vnd würden von den Pfyler bis an die hinder Maur grot Gewölber darüber
beschlossen / darmit gebe es darunder kein einige hindernuß weiter / vnd were gedeckt / vor-
nen hinauß / vor den Pfyler / stunde es noch vnderm freyem Himmel / wie zu voran / auff
diese Gewölber / wird als dann / so breit es ist / die Brustwehr gesetzt / also bleibt das Geschütz
noch alles auff festem Boden stehen. Die Streichen so ganz zugewölbt / ob sie schon oben
dampfflöcher haben / seind ganz vnd gar zu verwerffen / dann das gethös vnd schießen / auch
Feyr vnd Rauch / den Büchsenmeistern vnd menniglichen bei jnen / das gehör / gesicht /
lufft vnd alles verschlecht: zu dem kan man in der zeit der noht / nicht zusamen schreyen oder
ruffen / noch anzeigung gegeben werden / wa der Feindt einbreche / Sturm vnd anders vor-
nemme / so kan auch der Rauch von den Zündpfannen / wa schon der ander durch solt gehen /
sich schwerlichen verziehen.

Zugewölbtte Strei-
chen seind schädlich.

LIT. N.

In dieser Perspectif hab ich verzeichnet / wie die Streichen von außen hinein / auch zu
beyden seiten vn gefährlichen anzusehen ist / wie auch die verkropffung vnd anstossung
der Kuglen fürs gellen / desgleichen wie die höhe der vordern Streichen / die hindern
verdeckt / dergleichen wie der Flügel sampt der verdeckten vordern obern Streichen Zwin-
ger vnd Wahl anzusehen ist / guter hoffnung / das auß solchem allem dz vorige / so ich erzählet /
desto bas könd verstanden werden / vnd ist also das Bollwerk vnd Wahl gefertigt / so das
Principal ist.

Das Neunzehende Capitul.

Wie der Mittelwahl / Zwinger / Cavalier / von einem
Bollwerk oder Streichen zum andern
soll geordnet werden.



Was den Wahl von einer Streichen vnd Bollwerk
zum andern belangt / ist hievornen auch gemelt / doch weil ich aber in
die mitten einen Cavalier / Ritter oder Ragen ordene / muß solches
abermahl sein Mensur haben. Dieser Cavalier muß oben auff / vor-
nen her in die länge 130. Schuh haben / vnd die helffte / das ist 65.
Schuh breit / vngefährlichen / vnd die Brustwehren / wie auff den
andern Cavalieren auch / aber muß vornen her (wie auch der ganz
Wahl) auß dem Zwinger / in die Böschung vnd anlauff / doch auff
10. Schuh niderer dann die andern Cavalier / so auff den Bollwerken stehen / auffgeführt
werden / vnd am 9. Kupfferblatt mit Num. 20. zusehen ist.

Cavalier ob der Cor-
tina.

Die neben seiten müssen schreg vom nächsten Bollwerk in das Winckelmäß gezogen
werden / damit sich das neben gesicht auff dem Stand des nächsten Bollwerks wende / vnd
auff den ganzen Stand könne / wie von einer Streichwehren / gestrichen werden.

Die Auffahrt kan vom Stand geschehen / wie dan solches von beyden seiten sein muß /
Wolte man aber hinten von der Besten eine Auffahrt machen / wer solchs sehr gut / inson-
ders wann man Erden genug haben / vnd innwendig dem vndern Stand oder platz nichts
verschlüge / doch muß ein Brustwehr sampt einem Banck auff den andern Stand / so lang
der Wahl ist / geführt / vnd an dem Cavalier vnden angestossen werden.

Auffahrt.

Brustwehr vnd
Banck der Cortina.

Durch disen Wahl muß ein Gewölb gehn / Es sey zu einer Porten zum auß vnd ein-
reisen / oder zum Aufsal / inn mitten herdurch / vnd ganz tieff auff dem Wasser / deren nutz
(als eins Principal stuckts an einer Bestung oder Baw) ich hernacher melden will / wann
ich den Baw erkläret habe.

port.

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 20.

Des hinderen oder
zweyten Wahls / ver-
werfung etliche ver-
sachen.

Das aber etliche vermeynen innwendig hinder der Bestung noch ein Wahl herum zu führen der höher ist / vnd vber die andern alle gehet / das ist im Grund mehr schädlich / dan nützlich / auch wegen Erden / vnd im Baw zu erhalten vnmöglich / dann sie den auff 100. schuh verzeichnen / es lasset sich gleichwol auffß Pappir verzeichnen / oder im Holz auffziehen / aber im Baw ist es vnmöglich / denn je höher ein Wahl ist / je breiter der Fuß sein muß / sonst truckt der Last vnden hinaus / vnd laßt sich nicht auffsetzen / als wann er ein schuh 10. 20. oder 30. hoch ist / denn in 100. schuh / muß er 100. schuh im Fuß haben / auff jeder seiten / ist er dann oben 50. breit / also hinden auch so viel / wer allein der Fuß 200. schuh / (ohne der Standt vnd Brustwehr / so hie nicht gerechnet) den er zum allerwenigsten einneme. Solche höhen auch seind mehr schad / dann nutz / denn wenn ein Feind darzukompt / kan man ihm nicht mehr so wol zukommen / als wenn er weit daruon ligt / Derwegen wenn höhen nutz brechten / könnte man wol ein Berg auff den andern setzen / darumb ichs zuverwerffen achte / dann nit allein solche breite (ohn den andern vordern Wahl) noch zu allen seiten gegen einander vber 600. schuh breit zum wenigsten verschläge / auch im Baw man von allen enden hinauff kommen / Zu letst wo wol man ein solch groß vnd menge Erden nemen / vnd vber alles da er doch kein nutz ist / wird er jetzt mit einfallen / da / dann dort ein ewigen Baw geben / da man mit weniger justen vnd bessern Wercken genug zuthun hat.

Das Zwänzigste Capitul.

Von Wassergräben / wie vnd zu was end die vorden Bollwercken vmb ein Bestung zu ordnen.



Nach erzähltem nun folgen die Wassergräben / So die Bestung / Bollwerk / alles vmbfangen vnd beschließen / der muß mit solchem vortheil erschöpfft / außgeführt / vnd die Erden erschütt werden / wie folgendts erklärt werden wird.

Es seind vmb alle Bestungen die Gräben nicht allein das Principal / vnd müssen gebawen / sonder auch mit sehr grossem vortheil genommen werden / also daß solche von den hohen vnd niedern Wehren bestrichen / vnd dem Feind so er darcin will / sein fürnemmen könn gewehrt werden.

Tieffe der Wassergräben.

Zu nächst am Bollwerk am tieffesten.

Das Principal aber in allen Wassergräben ist die tieffe vnd rechte weite (von trockenem wil ich jetzt nichts sagen / biß hernach im andern theyl) daß dieser auffß aller tieffeste / als man kan / außgeführt werde / vnder die quellen als immer sein kan / denn dardurch bekompt man viel Erden / vnd wer sehr gut / wo möglichen / daß man aller nächst vmb die Bollwerk vor den Mauren / den aller tieffesten haben möchte / Dann alles was beschossen vnd gefellt würde / fiel vnd leg in der tieffen / vnd geb keinen Stand / des gleichen könten die Leitern nit als wol angeworffen werden / denn sie in die tieffe kämen / vñ zu kurz würden / doch kan man solche nicht besser / dan an trockenen Gräben / vnd in den Seeländern / wo die Fluten seind / bawen / da man die Fluten verdammet / die Wasser erschöpfft / vnd an alle quellen offit zum tieffsten kan / dann laßt man die Fluten darinn lauffen / also können sie nimmermehr erschöpfft werden / wiewol kein Feind nimmermehr ohne beschossen vnd verfelt ein Wehr angreifen wirdt.

Art der Wasserquellen an den orten da es mancherley Fließ hat.

Aber inn vnsern gemeinen ebenen Landen / hat es ein andere meynung / besunder da Wasserflüß seind (die bey / an / oder durch Bestungen fließen / beuorab da etwann einer / zween / oder dreierley Fließ hat / wie ich wol weiß) wann ich da vndergraben vñ zu ein justem Fundament vnd tieffe will / muß ich ganz fleißig achtung haben / so bald ich auff Rieß oder Grien kömme / hab ich bald hernach Wasser / triff ich dann quellen an / solche seind die kleinsten / vñ diese quellen können von den kleinsten Wässern oder Bächen / dann allweg / der kleiner Fluß / höher dan der grösser ligt / seines Lasts halben / dz dann wol zumercken / weil vil betrogen werde / so die Grund / Rieß vñ Wasser nit kennen / vñ so bald sie quellen habē / bawen sie / vermeynen kein Feind könne vnder ein quellen kommen (welchs wol war ist) sie werden
aber

aber hierinn auff zween weg betrogen/ Dann Erstlich wenn die kleinen Bäch austrocknen, oder genömen werden/ so ligen ihre Gebäw vnd Gräben auch trocken. Fürs Ander wann grössere Wasser alda fließen/ so ligen dieselbe tieffer/ kan man dann solche Gräben abschließen/ so ist noch ärger.

Ob man aber fürwenden wolte / man könn die Wasser wol mit Schwahlen oder Wuhrn in Gräben einfangen vnd beschließen/ ist solchs doch nichts/ vnd betrieges sich die Leuth selbst/ dann alle Wasser steigen von vnden auff/ vnd setzen sich wider vnder sich durch den Kieß/ man hab nur achtung auff ein Brunnen der ein Schuh 1000. vnd noch mehr/ von ein fluß ligt/ vnd wol umbdant ist/ Er hat sein Wasser/ fällt das Wasser/ so fällt das im Brunnen auch/ würdt es groß/ so schwölt sich der Brunnen auch.

Derhalben die ersten/ wie auch die andern quellen zuerwerffen seindt/ wenn es nicht dann zween fluß hat/ hat er noch ein grössern/ den dritten fluß/ so ligt derselbig fluß vnd quellen noch tieffer/ also so vil fluß/ so vil quellen/ vnd allwegen ihe grösser der fluß / ihe grösser vñ besser die quellen seindt/ Dann allwegen die grösten fluß wegen ihres lastis zum tieffsten ligen/ derenhalben alle kleine Bäch zum grösten zulauffen/ diese all hernach ins Meere.

Die letzten vnd vñ vndersten quellen am besten.

Derwegen hierauff gut achtung gethon werden solle/ das man alle quellen/ so vil möglichen ist/ erschöpfte/ dann ihe grösser die fluß/ ihe grösser vnd tieffer die quellen ligen/ derenhalben man mit Lämmen vnd schöpfen streng/ bey Tag vnd Nacht arbeyten muß/ insonders wenn die Wasser ganz klein seindt/ damit man tieffer (dann des grösten flusses/ so do bey oder durchfließt/ boden außwendig ligt) komme/ auff das/ wann der Feindt von aussen ein stollen treibt / das eusser Wasser eher in Graben/ dann hinauß zufließen begehre/ wann solchs nun sein höhe hat / so ist es ein sehr guter bestendiger Wassergraben / vnd der Bestung sehr dienstlich/ doch muß er so tieff/ als möglichen/ außgeführt werden.

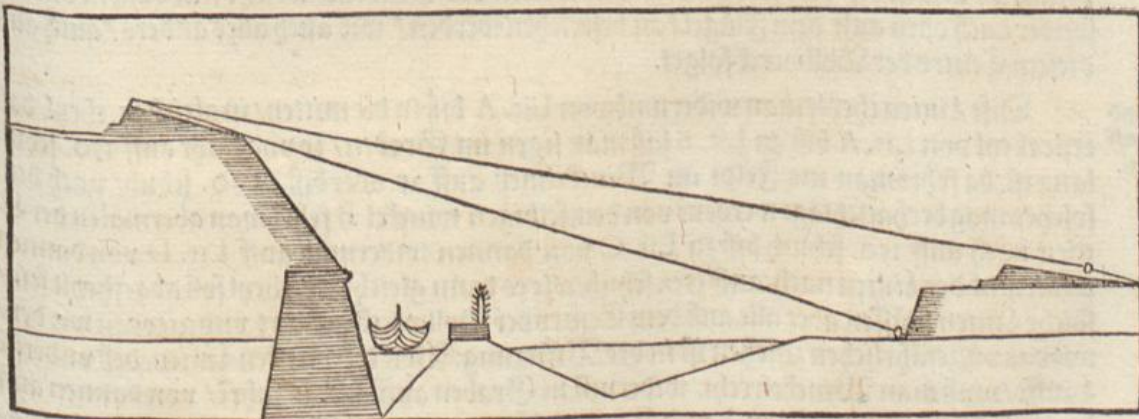
Ratio oder vrsach.

Woh fluß bey Bestungen oder durch dieselbige/ oder an dem Graben do bey oder durchfließen/ müssen solche mit Schwahlen od Wuhrn wol versehen sein/ damit kein Unraht in den Graben komme/ vnd denselben verschlamme. Man kan auch gute Fisch/ in diesen Gräben ziehen vnd erhalten. Desgleichen können sich die Kriegsteuth baden / vñ mit schwimmen vben/ seitemahl es einem Kriegsmann/ wenn er schwimmen kan/ nutz ist/ vnd wol ansteht/ so macht sie auch das baden vnd schwimmen gelenck/ munder / frisch / hurtig/ leicht vnd lustig zu allem thun / insonders in warmer zeit/ so sich der Kriegsmann unlustig befinde.

Schwahl oder Wuhren / Dreyerley vrsachen vnd nutzbarkeiten derselben.

Das aber etliche noch mehr schüttungen vnd verdeckungen machen/ vnd dessen vrsach fürwenden/ das man die Maur nit beschießen könne/ diß vnd anders mehr/ laß ich auff sein werde passieren/ ich aber halte vil von einer starcken/ guten wol geordneten Bestung / vnd von einem schönen/ saubern/ tieffen/ breiten vñ guten Wassergrabe/ da der Feindt kein einigen vorthenyl daran ersehen noch haben mag/ sonder von freyen stücken/ wenn er dahin will/ selbs von newem drein bawen muß. Da man es aber je vor rathsam vnd von nöthen sein

Von ferneren schüttungen inn Wassergräben.



Hielte/ Sowolte ich vor dem Bollwerck vñ Mauren auff 25. schuh weit daruon ein Grund wie ein Landveste lassen 5. schuh oben breit/ vnd einen schuh vber das Wasser hoch/ aller-

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 21.

vorderst herumb einen dicken lebendigen Hag pflanzen/ hinder dem könnte man lauffen/ vnd hinderte nichts an Streichen/ vnd wann der Feind ein Bollwerck beschiebt/ so können Schiff der länge nach darhinder gestellt/ vnd da solche vom abgeschossenen Grund gefüllt/ wider hinweg geführt/ vnd andere an die statt gestellt/ vnd also dadurch/ auff das die tieffe mit dem abgeschossenen Grund nicht aufgefüllt würde/ verhütet werden/ Es möcht auch solches mit Brettern vberschossen werden/ doch mit den Schiffen ist es besser/ vnd kan alles hinder der Blendung mit dem Hag sicherer verrichtet werden/ Dann ein steinener Zwinger vnd Erden dafür/ gibe dem Feind ein Stand/ vnd ist der Besetzung schädlicher/ Wie in dem Durchschnit hiebey zusehen.

Das Eyn vnd zwänzigste Capitul.

Wie die vndern Läuſſ/ Streichen vnd Aufsfäll geordnet werden sollen.

Das Kupfferblat. N. 9.



Ann nun die Bollwerck/ vnd Wassergraben genugsam verstanden seind/ muß auch ein Maß derselbigen weite genommen werden/ damit er ein rechte breite habe/ dieselbige breite oder weite/ muß auch ihren nutz vnd verthädigung haben/ damit man außwendig den Feind auffhalten/ verhindern/ vnd dauon abtreiben könne/ vnd alles solches dem Bau vñ Bestung gleichsfalls mit beschirmet/ an ihm selbes ein Bestung ist/ vnd die Gegenwehr thun kan/ wie ich solches anzeigen will/ vnd muß fleißig auff die verzeichnung acht gethan werden/ wie ich hie verzeichnen will mit

N. 20.

Grabensweite.

S Hab ich widerumb 2. Bollwerck müssen mit seinen Haupt Linien verzeichnen/ dabey auch der verjüngte schuh/ damit dz ander alles/ als die weite des Grabens/ Läuſſ vnd Abdachung sampt der Lauſſstreichchen könn in rechte ordinantz gebracht werden/ Wann die Bollwerck in ihrer Ordnung gesetzt/ so muß am spitz der Bollwerck/ dem Winkelmaß/ oder stracks der Linien nach/ gegen vber/ vberzwerch die weite des Grabens genommen werden/ welche ich hie 110. schuh breit verzeichnet (doch kan er noch weiters nach gelegenheit genommen werden) vnd dann gegen vber von allen beyden Bollwercken/ auß dem Centro des Bollwercks Lit. B die schnur/ wie mit Lit. G zusehen ist/ durch auß bis in den außern winkel oder spizen des Grabens/ mit Lit. A gezeichnet/ gezogen werden/ doch muß das Creuz/ da die Linien vberinander fallen/ bey Lit. F just in der mitten des Grabens sein/ also ist das die recht Linien/ vnd weiten des Grabens/ welche nicht allein vnden/ sonder auch oben auff dem Flügel kan bestrichen werden/ wie auch alles anders/ auch auß diesem Centro der Bollwerck folget.

Abschneidung vnd absetzung der Läuſſ vnd Futtermauren.

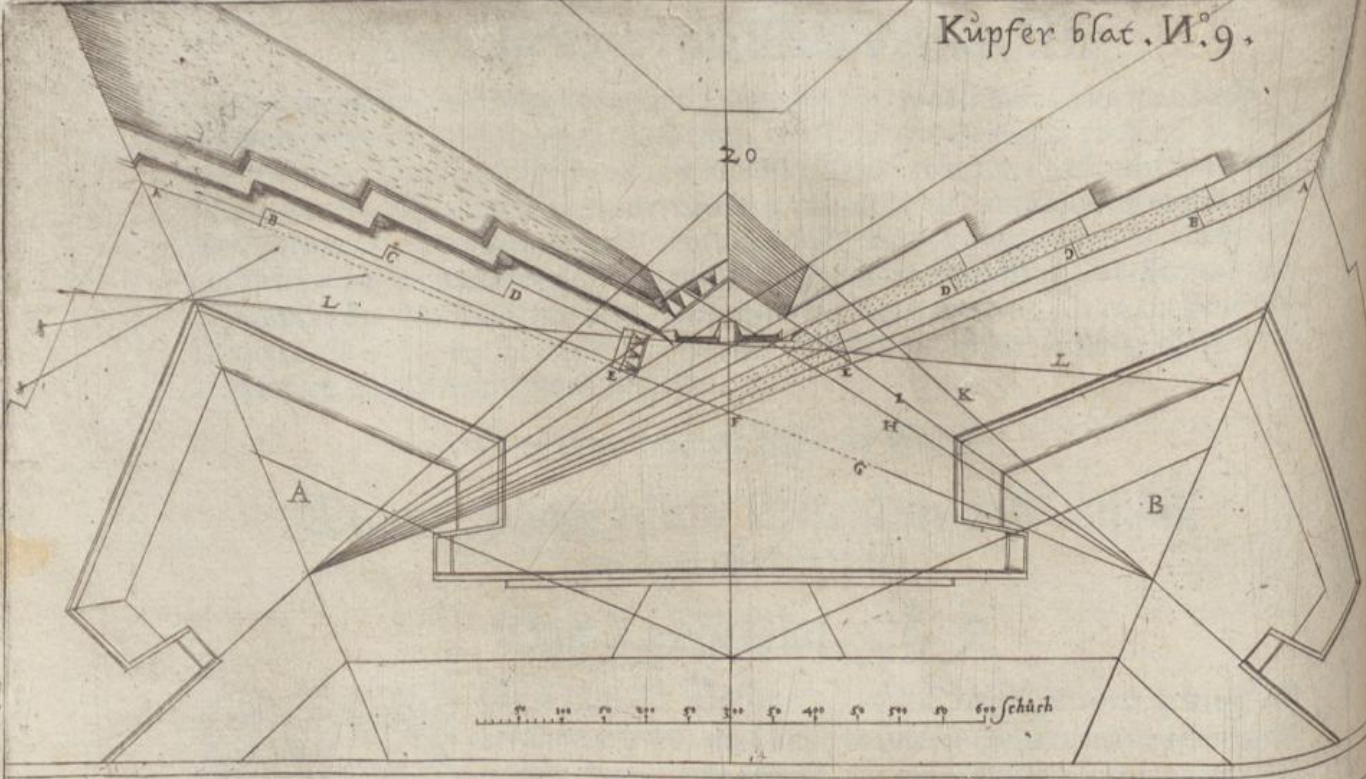
Dise Linien theylt man widerumb von Lit. A bis in die mitten/ in gleiche 5. theyl/ daß erste theyl von Lit. A bis zu Lit. B laß man ligen im Graben/ so vngefähr auff 150. schuh lang ist/ da fehrt man ins Feldt im Winkelmaß auff 25. oder bis in 30. schuh/ nach dem solches mag berhatschlaget werden/ von demselbigen winkel B fehrt man abermalen der Linien nach auff 150. schuh bis zu Lit. C von dannen widerumb auff Lit. D von dannen widerumb der Linien nach/ auff 150. schuh/ wie es dann gleich in 5. theyl soll abgetheylt sein/ solche Linien müssen aber alle auß dem Centro der Bollwerck geführt vnd gezogen werden/ wie das vngefährlichen zusehen ist in der Visierung. Von diser letzten Linien/ des vnderste Läuſſ/ muß man Winkelrecht/ widerum in Graben auff Lit. E fahrē/ von dannen auff Lit. F in die mitten zwischen E vnd F soll die Erden/ vnd der ander Lauſſ ligen bleiben/ Aber alle andere Linien/ zwischen B vnd E solle die Erden hinweg genossen werden/ also daß allwegen der Graben also viel weiter werd/ so viel man hinauß ins Feldt weicher/ also wann er allwe

n/
nz
es
die
ht
an
er
r/

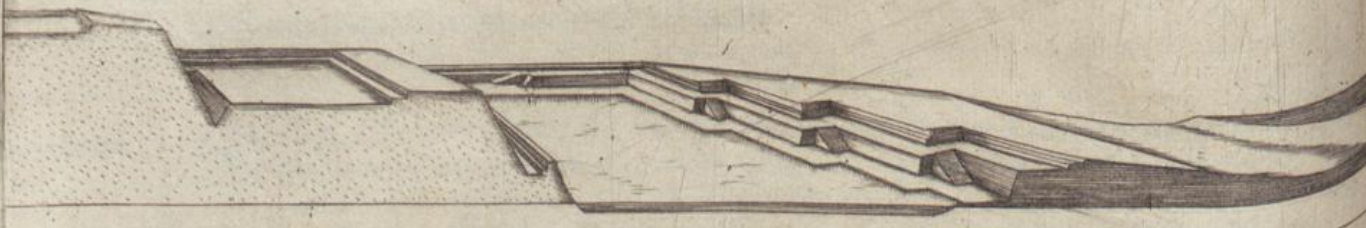
m
en
te/
nz
ne/
et/
vie
cht

da
ff
n/
ins
ge
ach
us
in
och
ra
en/
us

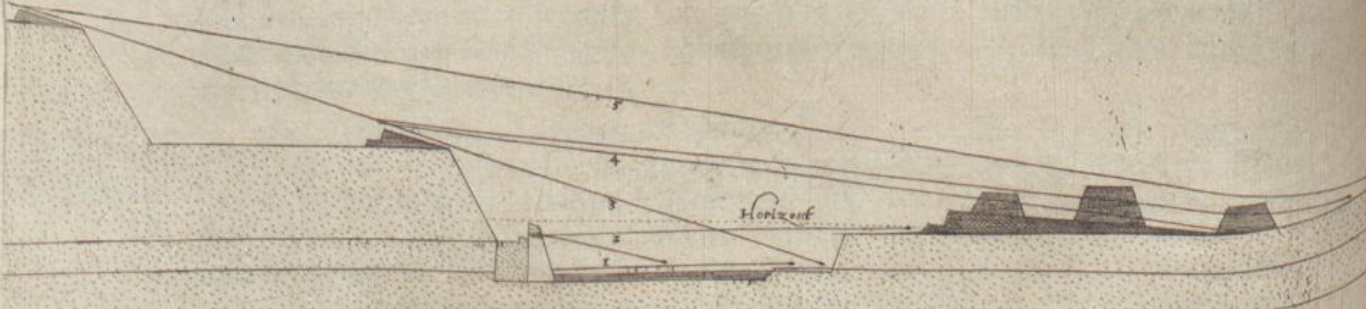
as
ub
em
Ei
en
in/
en/
stē
uff
Al
as
nn
oca



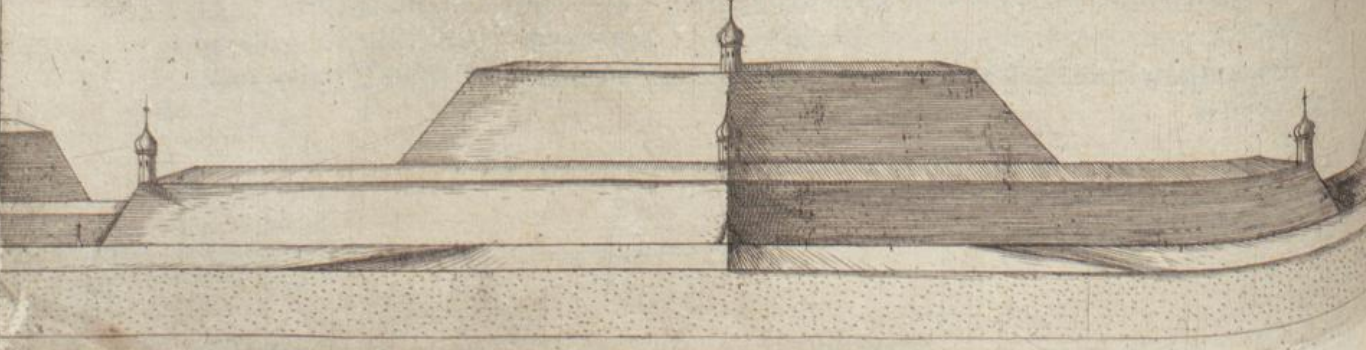
21

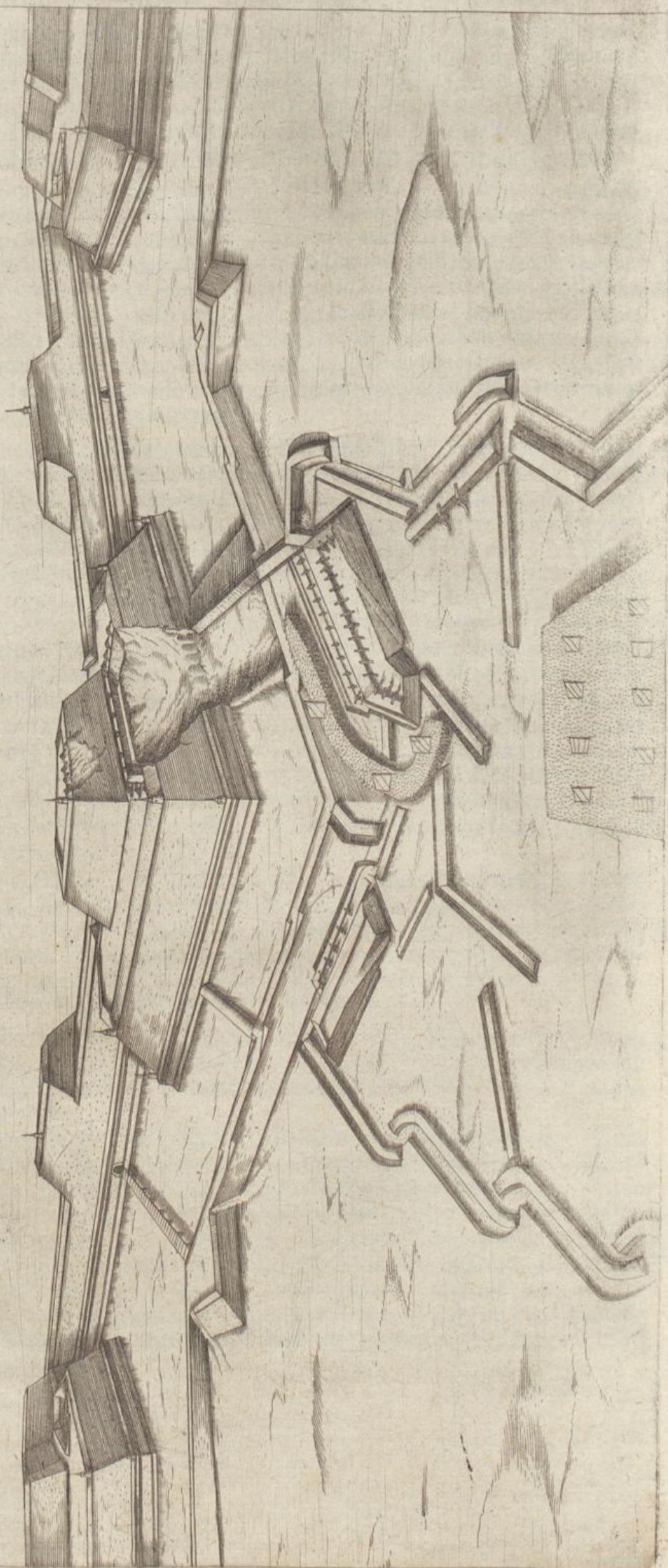


22



23





er ab
aber
bleib
in z
vnd
hina

meh
der a
im o
hind
dier
sein
erhö
Bar
vnd

wie
Lit.
nen
den
rich
Str
zun
B a
cher
des
den
mit
Bo
stren
ten
eint

bas
so a
ben
ter z
nach

uber
wie
sem

gele
es f
wöl
bau
and
nen
ben
hete
te/

Von vndern Läuſſen/Streichen vnd Aufſſällen. 39

er allwegen 30. ſchuh hinaus fahrt / ſo wird er bey dieſen 3. Lit. B C D 90. ſchuh weiter/ aber in 25. ſchuhem/wirdt er nur 75. ſchuh weiter/ dieweil die Linien nicht in gleicher weiten bleibt/ ſonder gegen dem Centro/ widerumb zulaufft/ fällt also in 75. ſchuh/ der dritte theyl/ in 3. theylen wider zu/ also daß noch 50. ſchuh von der innern Linien/ biß in Graben Lit. E vnd also fort biß zu Lit. F wie vorgemelt/ ligen bleibet/ Aber alle Linien ſo man im Graben hinausweicht/ ſollē ebenmäßſig in der tieffe des Grabens außgeföhrt werde/ wie gemelt iſt.

Nach dieſem muß man achtung haben/ ſo vil Schuh/ es ſey 20. 25. oder 30. auch noch mehr/ daß man mit den Ecken hinaus fahrt/ vnd den Graben erweiter vnd ertieffe / wie der ander Graben auch vom Bollwerck Lit. A zuſehen / also breit nun dieſe Eck oben auff im obern lauff auch ſeind/ also breit muß der vnder Lauffgraben auch ſein/ vnd allwegen die hinder Linien fortziehen/ ſo kompt allwegen ein Linien/ in die ander/ vnd gibt an im ſelbers die rechte breite vnd weite / doch ſoll dieſer erſte vnderſte Lauff vber eins ſchuh hoch mit höher ſein/ dann die Waſſer höhe im Graben iſt/ vnd ſoll dieſer Lauff mit grobem Reiß oder Grien erhöcht werden/ eines halben Schuh dick oder hoch/ doch das er etwas ſatt lige/ damit kein Baum/ oder ſtarck gewechs da wachſe/ ob das dahin wolte wachſen/ ſoll ſolches abgehawen/ vnd außgerottet werden/ wie auch anders mehr.

Inn der mitten des Grabens/ muß die Erden gleichfalls ligen bleiben/ in der Linien/ wie der Graben am erſten zogen würdt/ auß dem Centro der Bollwerck auff Lit. F biß auff Lit. E zu beyden Orten / aber an beyden Enden bey Lit. E muß ein hohe Bruſtwehr ſo einen Mann deckt/ hoch vnd völlig der ganzen Linien zwerchs/ inn völliger breite geſetzt werden/ mit 3. Scharten/ dieſe 3. Scharten müſſen auff die 3. vndern Lauff mit A B C D. gericht werden/ für des Feinds einbrechen/ Schanz vnd anders/ zwischen beyden ſolchen Streichen/ muß der ganze Standt/ nicht höher auch ſein/ von der Waſſerhöhe/ dann wie zuoran gemeldet iſt/ aber ſein breite muß weiter ſein. Nämlichen muß von dem Bollwerck B am Spiz oben auff dem vordern Stand / völlig für den Spiz des Bollwercks A ſtreichen können/ wie mit dem Schuz L zuſehen iſt / derſelbig ſchneide die Spizen in mitten des Lauffgrabens hinweg / ſo ligen iſt bliben / damit er ſein werck vollenden mag / also auff dem andern Bollwerck deß gleichen. Hiemit ſicht man wie weit / lang vnd breit / der vnder mittler Stand würdt/ deß gleichen ſicht man auch/ wann der Schuz/ für die Streichen des Bollwercks kompt/ daß er gegen vber/ biß in die erſte abſchneidung Lit. B des vndern lauffs ſtreicht/ für oder hinder dem Bollwerck A kommen/ daß die Schützen auff derſelbigen ſeiten im lauff vnden noch weit von den Wehren bedeckt ſeind / vnd doch / da der Feindt will einbrechen/ auch gegen ihm ſtreichen können.

Wann also der Baw / vnd Graben genugsam verſtanden / können die andern deſto baß gewieſen werde/ Dieweil nun vnde der erſte Lauff also verzeichnet iſt/ mit allen Linien/ ſo auß dem Centro der Bollwerck gehen/ also vnd ebenmäßſig müſſen die obern ſein/ derhalb ben die Linien auß dem Centro auch ſollen durchaus zogen werden/ auff das alles deſto leichter zuerſtehen ſey/ doch muß die Linien/ vnden/ auff dem vndern fuß juſt angelegt werden/ nach breite des vndern Lauffs/ wie zuoran gemeldet worden.

Es wirdt aber dieſe Linien/ die Fütterung od Decke des Grabens genant/ dieweil ſolche oberſich ſteigt/ zum boden der außern Felds höhe / darauf iſt zuerſtehen vnd abzunehmen/ wie hoch die Zwingermauren vor vnd vmb die Bollwerck gehen ſollen / dieweil ſie mit dieſem Lauff bedeckt werden.

Wie nun/ die innern Wähl außgeſetzt/ geſchlagen/ oder auch mit grienem Holz eingelegt werden/ damit ſolche für ſchieſſen/ vnd dem Fall ein beſtand haben mögen/ also darff es ſolches einlegens im aufführen hie auch / doch vil auff ein andere weiße vnd weg / man wölle dann ſolches gern thun/ Das aber ſolche Fütterungen / von Steinen ſolten auffgebawen ſein/ Iſt ſolches ganz zuerwerffen/ Es were dann eytel Sandt/ oder reiner Reiß vñ anders da/ das nicht halten wolt/ da möchte man ſolche Fütterung / mit einem ganzen dünnen Mäurle/ von Bruchſtein/ oder Backenſteinen aufführen / vnden auff zween/ vñ oben ein ſchuh dick / vnd wolte ſolches also böſchen / daß ſie in 2. Schuh/ ein ſchuh Anlauffs hette/ vnd das Mäurle mit gewalt wider die Erden leint / vñ die Erde die Maur mehr hielt/ dann die Maur die Erden.

Breite des vndern Lauffs.

Höhe deſſelben erſchütterung.

Lauffſtreichen auff den ſeiten.

Standts zwischen den Lauffſtreichen höhe vnd breite.

Obere Lauff.

Fütterung.

Fütterungen des Lauff wo von ſie auffzuführen.

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 21.

Beste Materien hie
zu.

Wann ich aber ein wenig gute Erden haben möchte/ wolte ich solches vornenher zum anschlag brauchen fürs halten vnd abschiesßen/ innwendig wolte ich den Lauff von Grunde auff/ vnd so dick vnd breit als immer möglich were (besonder do der Feind durchbricht/) von eitel grobem Grien/ Backen/ Steinen/ Wurzeln/ vnd anderer groben lucken Materien aufffüllen/ Also wann der Feind wolte durchbrechen vñ schanzen/ mit keinem Zeug durchkommen/ auch alles nach vnd vor ihnen einfiel/ vnd solche Erden vnd anders weder zum schanzen/ bawen/ noch anderm fortbringen vnd brauchen köndte/ solches ist ihm viel mehr hinderlichen dann Maurwerck/ welches er zu seinem Vorthenyl brauchen kan/ vnd deß einfallens nicht besorgen darff.

Besamung der vor
deren beschüttung
des Anlauffs.

Die Erden aber so ich vornen am anlauff auffschlage/ wolt ich alle mit Wachholder/ Schlehen/ wilden Rosen/ Hagdorn/ vnd anderm besäen/ vnd mit inschlagen/ wann schon vnder zehen nur eins auffgeht/ ist es genug / gibt ein vberaus dicke Hurst/ wann es aber auff einer Spannen hoch wächst/ muß man die Herkslein abbrechen/ also kan es nicht in die höhe/ sonder nur in die dicke vñ breite wachsen/ vnd ziehen die Wurzeln in vnd durch einander also starck/ daß solches nicht allein fürs reisen/ auff vñ absteigen/ sonder auch fürs einbrechen mir viel lieber vnd nuzer ist/ auch weniger schaden nemmen kan / dann ein Maur/ kost auch weniger/ vnd ist beständiger/ vnd kan auch mit dem schiesßen / besser zum Feind kommen/ wann aber grob Holz do wachsen wolt/ muß solches abgehawen werden/ vnd nichts hoch do wachsen lassen.

Aufflauff auß den
Läuffen.

Im abschnitt/ wie man im winckel auff 30. schuh zu ruck weicht/ muß vom vndern boden auff 12. schuh breit/ ein Aufflauff geordnet werden/ an allen den orten/ vnd nebenzu/ auch also angeschlagen/ wie gemeldt/ aber der Aufflauff diser Stegen laßt man sauber/ daß mit mann zu Ross vnd Fuß hinauff/ vnd zwey Pferd einander weichen/ Auch wann es not thut/ mit Stücken oder Geschüs / auff vnd abkommen köndte/ vñ schneiden sich alle diese auff/ vnd anläuff ab/ auß den Linien / so auß dem Centro zogen werden/ vnd vber zwerch/ wie vnden der Lauff außweist/ vnd also hoch wie der außer boden vngefähr hoch ist/ doch daß er der Mauren vor dem Bollwerck völlig gleich geht/ Soviel auffß fürhest/ vom vndern bis auff den obern Lauff.

Obere Lauff.

Zehndt komme ich auff den obern Lauff/ diser wird abermaßlen/ auß dem Centro der Bollwerck gezogē/ doch kan diser Lauff/ wo man nicht gern in den vorigen Linien bleibt/ weiter oder breiter auff 40. oder 50. schuh breit genommen/ doch muß solches alles/ auß den Bollwercken dem Centro gezogen werden/ vnd ebenmäßig die Linien vnd abschnitt nemmen/ alles nach gelegenheit/ vnd gutem rathsschlag/ dann ich den obern Lauff/ vnder 40. schuh weit/ nit nemmen wolt/ wiewol man am außer spiz/ 30. oder 32. schuh breit genug/ vnd thun sich die andern Lauff auß dem Centro/ selbs je lenger je weiter auff/ wie solches auß den Linien vnd Maß/ die es gibt/ auch inn der Visierung/ zusehen ist/ mit Nummer. 20.

Außläuff.

Die Außläuff werden also breit genommen/ als der abschnitt sich selbs begibt/ vnd ist hieran nichts gelegē/ ob solcher ein schuh 10. oder 15. breiter ist dann der ander/ ist vil besser zu breit dann zu schmal/ vnd muß im Lauff hinder der Abdachung deß Lauffs auch ein Banck für die Schützen geordnet sein/ Hie falt ein frag für/ wie hoch die Deckung sein muß im Lauffgraben/ ob solche für den Mann allein / oder ob Ross vnd Mann/ solle dauon bedeckt werden.

Höhe der Deckung
des Lauffgrabens.

Darauff ist mein bedencken/ für ein Mann muß er außwendig völlig/ fast inn die 7. schuh hoch sein/ 2. schuh auff dem Banck / vnd 5. schuh hoch die Brustwehr / für die Schützen/ daß er das Rohr zum bürsten aufflegen könne/ wolte man solches aber für Ross vñ Mann haben/ muß es 2. schuh höher sein/ das ist vom Lauff 9. schuh/ welches ein schlechtes mehr ist/ vnd kan man zum Außfall/ im Lauff desto sicher auß vnd innkommen/ nicht allein das/ sonder kan vngewarnet die Außfall thun/ auch im einlauff/ od zurück lauffen besser bedeckt sein/ vnd wolt eheden Stand im lauff / ein Schuh oder zween niderer nemmen/ daß mit es widerumb inn sein vorige höhe käme / doch muß ohne das derselbig ein Schuh oder zween sich gegen dem graben/ der Besten zu sencken/ also wird Ross vnd Mann/ noch völlig ger bedeckt/ der Banck aber müste zwo oder drey stafflen haben / zum aufftreten für die Schützen/ also daß sie widerumb in ihr vorige höhe kämen/ der Außlauff ist vorgemelt vñ den vñ

Staffle des Bancks.

den v
lang
Lauff
auch
in ein
tieffe

die m
wie di
zum a
deß au
sicht d
man v
wol be
oben/
Also d
noch s
dachu
der sei
theyl/
Rath
nicht

nit all
vnder
Feind
gewon
wolte/
Nider
her ba
dann
halber
theyl/
dachu
der all
vnd ob
im Ru

he/so
mir a
mühe

Von vndern Lauffen/Streichen vnd Aufsfällen. 40

den vnd oben/ vnd bleibt für sich selbst: Inn solchen Lauffgräben kan man den Feindt noch lang zurnek halten/ auch bald bey ihm sein. Das ist die beste anzeigung/wie ein Gewaltiger Lauff geordnet werden soll/ vñ kan durch verständige in allem/sein besserung geben werden/ auch ist mit zu zusehen/ dz allwegen vmb ein Bestung/der Baw vñ Lauff/auch der Boden in ein gleiche höhe geordnet werde/ es sey dann do es nicht möglich ist/ Doch wolte ich kein tieffe außwendig außfüllen lassen/ aber höhenen schleiffen vnd hinweg führen.

Cautela.

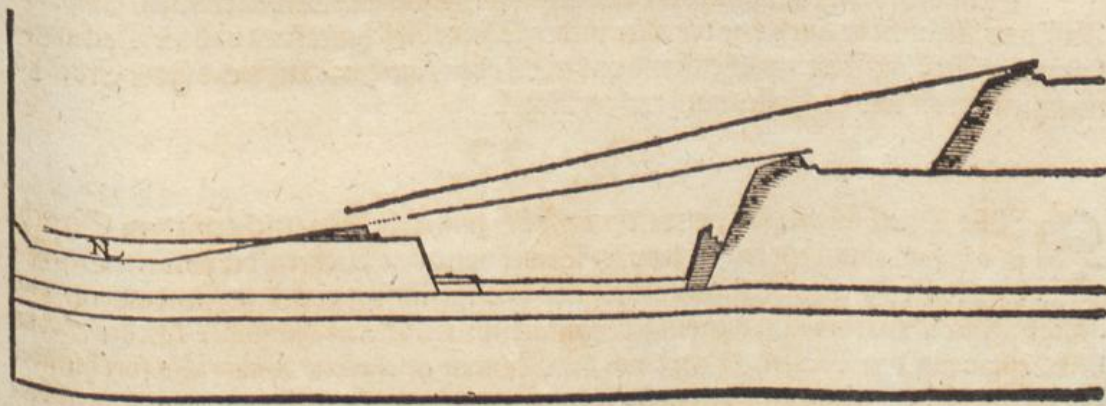
Nun komme ich an die Abdachung vnd Deckung des Lauffgrabens/vñ der Bestung/ die muß abermahlen ihr Ordinanz haben/ die ziehe ich/ auß dem Centro des Bollwerck's B wie die Linien mit Lit. H zusehen kompt/vnd laufft die Linien des außern Bodens fort/bis zum außersten spiz/vor dem lauff ins Feld/aber mit solchem vortheyl/ daß die ganz Linien des außern bodens / bis zu außersten spiz/ vor dem lauff der Bollwerck/ mit gewalt ihr Gesicht dahin wendt/ vnd hinder deren ligt/ daß sich nichts da erhalten kan/ nicht allein daß man von obenherab/ sonder nach der seiten / daß ganz Bollwerck vnd Cavalier durchaus wol bestreichen kan / nicht allein auß dem Centro/ sonder allen Gesichtten von vnden vnd oben/welches dem Feindt vornen vnd auff der seiten ligt/vnd ihnen mit gewalt zurnek halt/ Also daß er sich des Lauffs vnd Abdachung müßigen muß/solches kan weder an stumpffen/ noch spizen wehren zuwegen bracht werden/ Derhalben dieselbigen/ so die Lauff vnd Abdachungen nur für sich hinauß schütten/ es dahin richten / dz man weder vornen noch nach der seiten zum Feindt ledig kommen kan/ sonder solche schüttung dem Feindt nur zum vortheyl/vnd sich darinn zuuerschanken dient/welches an ihren Visierungen/ Gebäwen vnd Rathschlägen/ wie dann ahn sehr vielen farnemmen Bestungen/zusehen ist/ vnd hierauff nicht vil achtung ist geben worden.

Abdachung oder Deckung des Lauffgrabens.

Versach.

Diese Linien H des außern Lauffs vnd abschneidung der Dachung ins Feldt/ muß nicht allein außwendig dem boden gleich außlauffen / sonder ein Schuh 4. oder 5. in boden vnder sich fahren/ vnd dann die Erden so zu hoch ist / ein 3. oder 400. hinauß ins Feldt dem Feindt hinweg nehmen/vnd in die Bestung/zu den Wählen/vnd andern brauchen/dann gewontlichen die ober Erdē die beste ist / die vndere Kiesig vñ Sandiger/ oder sie sey wie sie wolte / will der Feindt do Schanzen bawen/ oder Bollwerck da aufführen/ hat er so viel ein vnderigern boden/vnd muß widerumb von neuem die Erden dahin bringen/vnd desto höher bawen/ vnd ist die beste Erden hinweg/ vnd hab ich solche inwendig am Baw/ kompt er dann zu tieff/hat er schon Wasser/oder muß die Erden von aussen weit herzu treiben/ Derhalben was man dem Feindt für Erden außwendig nehmen kan/ so dem Feindt zu nachtheyl/ vnd der Besten zum besten kompt/ soll man thun/ vnd mit derselbigen den Lauff/ Abdachung/vñ anders bawen: Vnd sehen daß am Baw an solchem kein mangel erscheine/sonder alles recht geordnet werde/ vnd ist solches an diesem Durchschnitt/ wie es Punctiert ist/ vnd oben hinweg genommen werden soll / wie mit Lit. N bezeichnet/ zusehen/ des gleichen im Kupfferblatt Num. 9. bey Num. 21. angezeigt ist.

Räumung vorgedachter Deckung hinauß.



Diemeil ich dem Feind also viel Erden genomēn hab/ vnd er sich auff der außern höhe/so ich hab ligen lassen/in der weiten halten will/ muß ich solches geschehen lassen / er wird mir aber von dannen nit viel oder wenig schaden zufügen können/ oder muß mit großer mühe vnd arbeit zu mir bawen/vnd den Boden von neuem widerumb erhöhen.

Solchem

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 21.

Vorderwertige
Lauffstreichen.

Solchem allem widerumb für zukommen/ muß abermalen ein Linien auß dem Centro gezogen werden/ wie auß dem Bollwerck B mit Lit. 1 zusehen ist/ die muß in die Linien fallen/ so mitten durch den Graben hinauß gehet/ also das sie 40. schuh vber die Linien H so die Dachung abschneit/ im spiz zusammen schleußt/ von dieser Linien H zurück/ in den obern Lauff/ auch 40. schuh/ also gibt es 80. schuh/ Die Lauffstreichen zu beyden seiten/ vnd hat jede Streich auff 50. schuh standt/ vnd in die 100. schuh lange zu Geschütz vnd Volk/ in diesen 80. schuh länge/ muß dieser Standt zween oder drey schuh höher sein/ dann der Nebenlauff/ vnd drey Scharten darinn/ für drey Stuck/ die außser Schart gehet hinder die Dachung ins Feldt/ die mittler zu der Linien des Abschnitts/ auch auff die Dachung/ die drit Schart geht vber die ganz Dachung/ allenthalben durch auß/ Derhalbē die Brustwehr/ dardurch die Scharten gehen auff 24. schuh dick/ von guter Erden sein sollen/ doch oben sein eben abgezogen/ vnd soll zu beyden orten am Lauff/ ein Auffahrt haben/ auß dem vndern Graben/ Also daß man do auch kan außfallen/ oder wañ ein Porten auß der Statt gieng/ alda ihr Außfahrt hette: Dieser Lauffstreichen Abdachung/ soll von der Brustwehr allgemach vnder sich gehen/ vnd ihren Abschnitt widerumb haben/ vnd nemmen auß dem Centro der Bollwerck/ wie mit der Linien K zusehen ist: wie auch die Abdachung des langen Lauffs in gleicher tieffe.

Auffahrten.

Abdachung dieser
Streichen.

Port.

In solchen Lauff zukommen/ hat es drey weg/ Erslich/ durch ein ordentliche Porten vnd Brucken zum außfahren/ so zuuoran do ist/ oder kommen möchte.

Schiff.

Zum andern/ mit dem Schiff/ so vor dem streichen/ hinder dem Flügel geordnet ist.

Schiffbruck oder
Slog.

Zum dritten/ welches noch besser ist/ in der Maur in mitten/ zwischen beyden Bollwercken/ so ganz tieff der Wasser höhe gleich ligt/ do kan inn zeit der noht/ ein Schiffbrucken/ oder von starcken Flößen ein Bruck auff dem Wasser schwebendt/ stracks herüber gegen den spizen des vndern Lauffs zugeordnet werden/ also starck/ daß es ein Stuck/ auch Ross vnd Mann tragen kan/ damit man die außfall/ vnd anders vollkommen/ ohne sorg könne verrichten/ vnd ist hieran nicht wenig gelegen/ daß man kan vnden vñ oben zu rings vmb kommen/ mit fahren/ Reitten/ zu Ross vnd Fuß/ vnd kan man in zeit der noht neben zu von beyden seiten Tuch (ob man will) Blendungen vmbziehen.

Blendungen.

Mittler Auffahrt.

In solcher mitten soll vnden der Streichzwinger/ auch ein Auffahrt vom vndern Lauff haben/ damit man stracks do auff vnd abkommen/ vñ darnoch im obern Lauff/ den Standt haben könne/ vnd zebrauchen seye/ wie mit Num. 20. zu sehen/ vnd hernach besser erkläret soll werden.

N. 21.

So hab ich ein Durchschnit verzeichnet/ wie man in Graben sehen kan/ wie sich die Nidere/ mittlern/ vnd obern Lauff schicken/ vnd anzusehen seind/ damit die vorigen Grundriß desto baß/ sampt der Abdachung/ verstanden werden können/ sampt den Auff vnd Abauffen/ auch wie die aller vnderste seine Abschnitt hat/ vnd die Deckungen sampt den Auffläuffen anzusehen seind vnden vñ oben/ auch wie außwendig die Erden genommen wirdt/ vnd doch alles nach rechter Regel.

N. 22.

Dieser Durchschnit soll von vndenauff bis zum Obersten/ nicht mit dem Streichschuß/ sonder mit Zwerchschuß vber Banck von allen Wehren/ der vordern Gesicht/ zum bessern bericht verstanden werden/ vnd Erslichen auß dem Fundament/ vnd Höle der Mauren/ im vndern Zwinger/ so man nur ein Stein außstößt/ kan der Schuß nicht allein inn den Wassergraben/ vor der Mauren geschehen/ sonder also fort hinüber den ganzen Graben/ bis auff den vndern Lauff/ auch do der Feind wolte ein vnd durchbrechen/ wie mit Num. 1. zusehen ist/ oben im Zwinger/ oder Lauff hieunden vor dem Bollwerck/ kan abermalen vber vnd durch die Zwingermaur/ bis mitten in Graben/ vnd herum geschossen werden/ auch im vndern Lauff/ vnd durch auff/ bis in obern außwendigen Lauff vnden vnd oben/ welches den Graben zwerch sehr verthädigt/ ohn die Streichen vñ neben zu/

Von vndern Läuſſen/ Streichen vnd Aufſfällen. 41

neben zu/ wie mit Num. 2. zuſehen iſt. Darauff dann der Horizont/ vnd gleiche höhe deß Geſichts/ von außern vnd innern Boden/ damit man ſicht/ was vber die außere höhe/ auch außwendig/ vber die innern höhe gehe/ vnd wie der Zwinger bedeckt wird.

Darauff folgt nun deß vordern Stands deß Bollwercks der ſchutz mit Num. 3. welcher vber Banck vnd Bruſtwehr deß vordern Geſichts deß Bollwercks geht/ wie er dann gleichmäſſig vom hindern Cavalier/ ſo in mitten ſtehet/ auch ſtreicht/ vnd biß auff den Fuß in Graben deß vndern Läuſſes gehet/ wie mit Num. 3. zuſehen iſt. Alſo durch auff biß inn obern Läuſſ/ vnd vber die Dachung/ vnd ihn außeren Boden/ wie mit Num. 4. zuſehen iſt/ Alſo wann ein Feind diſen ſchutz wolte wehren/ müſte er biß vornen auff die Abdachung deß Läuſſes ſchangen/ welches ihm ſchwerlich würde zugelaffen/ ſonder ihm vom Cavalier auch neben zu von allen Wehren/ auch dem Aufſfall wann er ſchon in die 20. ſchuh hoch/ vber dem Läuſſ/ Standt vñ Dachung ſchangen ſolte (wie der ſchutz/ mit Nu. 5. anzeigt) vber ſtreichen vnd gewehrt/ vber ihn biß in ſein Schanz gereicht/ vnd er zuruck gehalten kan werden/ Aufſ dieſen Durchſchnitt/ auch den obern Grund auß/ Num. 20. ſoll fleißig achtung gethan werden/ dorauß dann alles recht verſtanden werden mag.

N. 23.

SAs iſt nichts anders/ dann wie alles der zwerch Linien noch im Horizont/ von auß ſen anzusehen iſt/ ſtracks wider das Bollwerk/ alſo ſicht man vber den Läuſſ hin auff/ wie hoch eines vber das ander kompt/ von auß ſen geſehen/ vnd bedeckt wirdt/ Auch neben zu/ die Cavalier ſo zwifchen den Bollwercken liegen/ mit geſehen werden/ inn was höhe ſolche gegen den andern ihr Läger haben: vnd wie alles von auß ſen hierinn bedeckt werde.

Etliche halten für gut/ das auff 1000. ſchritt oder faſt auff 1. viertel meil wegs vmb ein ganze Beſtung Läuſſ oder Landwehr ſolten geordnet werden/ mit einem tieffen Graben/ vnd Hag/ dardurch man nit kommen oder paſſieren künfte/ da etwan nur 4. Paß weren/ dabey hohe Warten/ oder Thurn/ darauff man mit Körben/ Fwrlösungen/ oder anders zepchen geben künfte/ vnd mit Grendeln vnd Fallbrucken/ vnd andern wol verſehen vnd beſchloſſen/ das ſonſt niemands herüber kan/ welches ich in fridens zeiten/ auch in fürziehen vnd ſtreiffen/ wol für ſehr gut achte/ Aber in einer Belägerung/ halt ichs für hoch ſchädlichen/ dann wann ſolches der Feindt mit gewalt einnimt/ wie ihm dann ſolches in die länge nicht kan vorgehalten werden/ vñ verwachet ſolches/ kan er alſo denen in der Beſtung alle heimliche auß vnd einzug/ Loſung/ Hülf/ vnd entſetzung nehmen/ auch Bloch häuſer dahin ſchlagen vnd ordnen/ vnd alſo durch dieſen langen Graben/ oder Landwehr ſchon ſelbs ein gute Schanz darinn haben/ Ich lob ein freyen Luſt/ auß vnd einlauff zu Waſſer vnd Land/ allein die Beſtung wol beſchloſſen vnd verſehen mit aller notturfft.

Landwehr/ Warten.

Authoris meynung dauon.

Das Zwey vnd zwänzigſte Capitul.

Was ein Wehr/ ſo alſo gebawen/ für nuß auff ihm habe/ auch für Gegenwehr thun könne.



Sach dem ich die ganze Beſtung auß dem Fundament auffzogen/ die Bollwerk ihr ordnung haben/ die Cavalier geſetzt/ die Streich vollendt/ auch den Graben/ vnd alle Läuſſ/ nider vnd hoch/ die Ab vnd Auffahrten/ auch die Dachungen vnd Läuſſſtreichen/ in rechte ordnung durch alle Linien/ abzogen/ das alles nach ordnung kan beſtrichen vñ verſtanden werden/ muß ich auch anzeigen/ wo zu ein jedes im Baw/ nuß vnd gut/ wie es zebrauchen/ vnd warumb ich ein jedes alſo ordne/ damit die Gegenwehr gegen einem Feind dardurch deſto baß könne verſtanden werden/ auff ſolchs muß ich anfangs ein kleine anzeigung thun/ wie ein Feind ein ſolche Beſtung angreiffen/ beſchangen/ beſchieſſen/ ſellen/ vndergraben/ ſprengen vnd ſtürmen würde/ vnd ob ihm ſchon ſolches vnmöglichen/ wiewol

Examen eines ſolchen Bawes.

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 22.

mein fürnehmen nicht ist / anzuzeigen / wie ein Feind sein werck im Felde verricht / will ich doch solches (dann ich in einem andern Theil oder Buch künfftig die Feldordnung gegen Vestungen belangent / vollkommener erklären will) allhie ein wenig anregen / damit aber die Gegenwehr auß der Vestung / es sey mit Gegenbau / sprengen / außfall / streichen / schießen / vnden / oben / innen vnd aussen / desto baß verstanden werden mög / will ich ein kleine Visierung / ohne sonders schießen / vor allen dingen vermelden vnd anzeigen / wie mit Num. 24. zusehen ist / darauf / was ich melde / etwas besser / richtiger vnd verstendiger mag wargenommen werden.

N. 24.

Nüß das mein meynung vnd Werck / auch die gegenwehr / darauf desto baß / vnd juster verstande / vnd vernommen werden möge / will ich allhie etwas kurz solche anzeigen / vnd auß dem grundt erzehlen. Sintemahl zu diser vnserer jetzigen / elenden / betrübtten zeit / es ein solche gestalt hat / do alles so hoch können / daß schier nichts mehr helfen will / also groß ist die verzätheren auch vnder vns Christen (wiewol man noch vil auffrichtige vnd Trewhertzige Menschen findet) derhalben man billich gute Sorg vnd Wacht / neben dem Gebett zu Gott / welches vor allen dingen sein will / halten soll.

Des Feinds anfang
lich herzu schanze.

Wann vber alles ein Feindt / ein solchen Bau vnd Vestung angreifen solte / wiewol sich der Türck noch genugsam darüber bedencen würdt / doch wann er solches wolte thun / wirdt er von weitem sich einsencken / das man ihn mit einer Falconen oder Schlangen nit wol erreichen könte / vnd also breit zu beyden seiten das er völlig beyde Flügel der Pasteyen / vermeint zubeschießen / als dann wirdt er also sein schanzen geschwungen herzu treiben / daß die Schanzbauern stetigs im schrecken des Grabens bedeckt weren / vnd allwegen die auffgeworffen Erden zum Schirm haben.

Wann er aber herzu vor die Abdachung / do ihm die Erden genocßin ist / kompt / muß er sich noch tieffer einsencken / dann ihe neher er kompt / ihe mehr vnd tieffer ihm der Boden wirdt / vnd ihe höher die Besten vnd Bollwerck werden / also muß er still halten / sich auff zwey berathschlagen / vnd auch auß noth beyde für die hand neñen / die Schanzschwingen / also das er von den orten der Flügel auff 100. Schuh / von beyden seiten des Bollwercks / zur mitten / biß an die Dachung alles vmbfangt / vnd hiemit still halten / vnd also beyde seiten der Gesicht / sampt dem spiz im vollkommenem beschluß habe.

Verhöbungen des
Feinds.

Da muß er erstlichen sich noch tieffer sencken / vnd anheben ein Wahl vnd Bollwerck auff zuwerffen / das er sich vornen her decken könn / vnd weil er nicht Erden kan genugsam haben / sehen wa er solche herzu bringet / welches er mit grosser mühe vnd arbeyt thun muß / die also hoch sein müssen / das er zwey Bollwerck / vor einander haben kan / darzu auß beyden seiten sich decken / Auß dem einen muß er die hohen Wehren nehmen / welches das Principal ist / Auß der andern muß er die Streichen / so gegen vber seind / beschießen / darmit er von oben vnd vnden bewehrt seye / die decken / oder Brustwehr muß er von Erden / oder mit außgefüllten Schanzkörben machen / vnd auff dem Platz / zum wenigsten 150. Schuh stand haben / in die lenge / vnd 40. breit / vnd die seiten auff 50. Schuh breit zum anlauff / damit er gegen den Nebenflüglen / Lauff vñ Streichen / nicht allein bewehrt seye / sonder auch gegenwehr thun / vnd die Streichen zu beyden seiten deñen / fällen / vnd zuruck halten könne.

Solche Bollwerck müssen aber sehr fest vnd starck gebawen werden / damit sie den Last des Geschüs / vnd Gegenwehr ertragen können vnd mögen / dann solche sonst bald zerissen vnd geschädiget werden / dann will er der Besten etwas abgewinnen / muß er die hohen Wehren / dauon ihm der größte Schaden geschicht / nehmen / zertrümmern / vnd zerreißen / damit er vor solchem sicher were.

Was die bey rechter
zeit hinweg genom-
mene Erden / in der
woht nütze.

Was aber für ein Last Erden zu solchen Wahlen / Bollwercken / vnd verhöbungen kompt / vnd solchs alles von weitem herbracht werden soll (dann man auß dem boden nicht den vierdten theyl genug haben mag) ob ers schon vndersteht / macht er ihm nur den boden noch tieffer / den Fuß noch breiter / was solchs kosten / zu dem wie vil Volcks zu grundt wirdt gehn? das wirdt sich im werck finden mit seinem grossen schaden / vnd kömmt das daher / wann man ihm den boden erstmahlen also tieff hinweg nimpt.

Zura

Zum Andern/ muß er sich ganz einsencken/ vnd vnder die Abdachung/ vnder dem obern Lauff/ durch die Fütterung/ bis auff den vndern Lauff/ durchbrechen/ vñ also in Graben kommen/ wann er nun also durchbrochen hat/ vnd will in Graben schanzen/ so muß er sein eigen Erden mit bringen/ vnd den Graben auff 100. schuch breit aufffüllen/ darauff er ein Decken vnd Schanz bauen muß/ auff 30. oder 40. schuch dick/ solchs muß sein/ dann die Erden noch lück/ vnd nicht satt ligt/ vnd dardurch sonst leicht zuschießen ist/ Aber im fort arbeyten/ muß er sich mit Dartschen/ vnd holen bedeckten Gebäwen/ bewahren vnd decken/ vnd also bis ans Bollwerck rücken/ vnd sich also verbawen/ damit man von den Streichen nicht zu ihm kommen könne.

Einsencken/ durchbrechen des Feinds.

Vnd muß man hie alles also verstehn/ wie es der Feind wird fürnehmen/ vnd erzähl das allein was er würde fürnehmen/ als wann ihm ganz kein Gegenwehr beschehe/ auff welche dann hernach inn verthädigung des Baws mein verantwortung beschehen wird/ damit es nit möchte dafür geacht werden/ Also wann ich gar kein Gegenwehr achte/ wüßte/ oder gedencen würde/ sonder wird darumb also verscheiden erzählt/ auff das eins auff das ander verstanden werde.

Wann also der Feind/ im Graben seinen Baw vollendt/ den Graben auffgefüllt/ vñ den Standt/ zum Sturm gebawen/ vnd verdeckt ist/ vnd also mit gewalt einbricht/ in die Mauren/ bis vnder den Wabl/ vnd will Sprengen/ muß solches durch zwey Feuer geschehen/ eins hinden/ vnder dem Lauffgraben/ mit 3. Thonnen Puluers/ aber vnder dem Baw drey mahl so viel thut 9. Thonnen/ das muß ein starck Feuer sein/ wa aber der Wabl starck vnd fest/ die Mauren des gleichen/ kan solches gemehrt werden/ auch nach eröffnung/ so mans haben will/ wie solches hernach/ als wann man dem Feind seinen willen ließ/ vom Sprengen besser soll erklärt werden.

Sprengen des Feinds.

Hat nun der Feind alles nach seinem vorthenl geschantz/ durchbrochen/ die hohen Wehren oben zerrissen/ vnd mit den außern Bollwercken vnd Schanzen/ das Bollwerck an der Besten gegen vber beschossen/ vnd durchs doppel Creuz schießt/ zu den Streichen/ zu beiden seiten auch die aufffäll in Gräben vnd Flügel gedemmet/ muß der Sturm angeordnet/ mit einem Mann 3. oder 4000. oder noch mehr/ nach notturfft vnd gelegenheit seines fürnehmens/ vnd Feuer geben werden zum Sprengen/ Also daß die Fütterung/ vnd ganzer Baw vornen geöffnet wird/ vnd der Feind den Anlauff darauff thut/ vnd noch ein ordnung oder zwo zum Nachlauff/ darmit die müden ersetzt/ vnd der Sturm erfrischt wird/ damit er endlichen ein hoffnung haben möchte/ solches sein fürnehmen mit gewalt zum end zubringen/ damit er solchen vnkosten/ Voldt/ Mühe vnd Arbeyt nicht gar verliere. Mit was vorthenl aber/ Mühe vnd Arbeyt ein Feind solches wird fürnehmen/ were mit vielen vnd langen vmbständen weitläuffiger zu erklären.

Stürmen des Feinds.

Ich habe allein nur das fürnehmste auff das kürzest angezeigt/ vnd kan in vorigem auß der Belägerung Samagusta in Cypren/ vnd andern orten mehr/ auch auß andern/ so ich hernach erzählen will/ besser verstanden werden/ dann mein fürnehmen nit ist/ was ein Feind im Feld wird handeln/ an zuzeigen/ (allein was ich thun muß geschieht) damit der Baw desto baß kan erklärt/ vnd sein nutz darauff verstanden werden.

Nachdem ich nun das/ wie in der Figur Nu. 24. zusehen/ wie gehört/ zu besserem verstand erklärt/ So hab ich hie wider ein Grundriß/ vnd Disierung in Kupffer Num. 10. mit dreyen Bollwercken fürgestellt/ darinn ich kurz vnd gründlichen erklären vnd anzeigen will/ warumb ich also gebawen/ auch was nutz/ vnd vorthenl/ auch Gegenwehr ich gegen meinem Feind/ haben vnd thun mög/ vnd wie ich ihm alle seine Nhatschläg/ fürnehmen/ macht vnd gewalt/ so viel Mensch/ vnd möglichen/ zu nicht machen/ vnd mit gewalt nicht allein ihuen hindern/ sondern auch alles abtreiben wolt/ wie folgen soll.

Kupfferblat. N. 10.

In dem hab ich 3. Bollwerck verzeichnet/ vnd mit allen ihren Streichen/ hoch vnd niedern Wehren/ Ständen/ Auff vnd Abfahrten/ Gräben/ Fütterungen/ Läuffen (nieder vnd hohen) Lauffstreichen/ Abdachungen/ vnd anders/ so ich nach länge vormahlen erklärt habe/ in grundt gelegt/ deren nutz an jetzt zumelden.

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 22.

Auß voriger erklärung Num. 24. kan verstanden werden / wie ein Feind ein Bollwerk angreifen würd / hic will ich an statt desselbigen Bollwerks das mitler für die hand nehmen / oben mit Lit. G signiert / als wann der Feind solchs angreifen wolte.

In demselben hab ich gemeldt / wie der Feind sich von weitem vor der Besten erstlichen einsencken / also weit das man ihn mit einer Falkonen / oder Halbschlangen schwerlichen erreichen kan / fortschanzen vnd sich an zweien orten einsencken / vnd ein Schanz auffwerffen würdt / an beiden orten / vnd dieselbigen bei Tag vnd Nacht fortreiben / solches soll verstanden werden / wann er ein Bollwerk allein belägern wolte / Will er noch eins / oder noch mehr angreifen / muß er ebenmäßig solches mittel fürnehmen / vnd mit einer geschwungenen / oder geschrenckten Schanzen also fort zu der Bestung zutreiben / vnd also tieff das der Mann / Schaufflen / Hawen vnd Werkzeug / alles bedeckt ist / wie vor auch etwas gemeldt worden ist.

Gegenwehr auff
des Feinds zuschanzen.

Für solches Schanzen haben die inn der Bestung kein ander mittel / dann was mit Falkonen / vnd Quartier Schlangen mag außgericht werden / dieweil es aber mislichen inn die weiten viel Kraut vnd Lot zuverschiffen / wolt ich noch weniger Rahten / mit grossern Stücken darnach zuschiffen / weil mehrentheil schüz verloren / die Schanzgräber bedeckt seind / vnd sich statts einsencken.

Woltemann dann außfallen / vnd dem Feind mit der faust wehren / ist es noch mislicher / dann der Feind schon ein vortheyl / der außfall aber ohne vortheyl geschehen muß / also weil es noch also weit von der Besten ist / vnd der Feind sehr stark / können sie ohne nachtheyl nicht wol / also bald widerumb zuruck lauffen / soll man dann ihnen mit dem Geschüz von den hohen Wehren zuhülff kommen / kan so bald Freund als Feind getroffen werden / weil man also durch einander laufft / vnd kein Feldordnung gehalten noch vnderscheiden kan werden / dieweil aber der Feind sein arbeyt vnd werck / so er ein mahl fürnimm / nit leichtlich vnderläßt / sonder begert fort zuarbeiten / Also wa gefahr vorhanden / solches auch bey der Nacht verriecht / wann er nun kompt bis in die äussere tieffe / vor der Abdachung / des Lauffgrabens / da das Erdreich mit fleiß dem Feind genossen vnd entzogen ist / vnd hebt an da einzuschansen / da mögen mit gutem Rhat die außfall fürgenossen werden / dann da hat es ein anders bedencken / diewel es etwas tieff / vnd der Feind von der äussern Erden vnd hohe so ligen blieben ist / sich begibt / denn auch solches denen im außfall zum besten kompt / daneben kan man vor den hohen Wehren vnd Bollwerken / auch auß den Lauffgräben vnd Zwingern außwendig vber die Dachung / desgleichen von den neben Bollwerken / auch in mitlern äussern spiz des Zwingers nach der seiten streichen / vnd ob die vnsern am heimlauff solten bedrängt werde / können sie allenthalben dem Lauffgraben zulauffen / vnd dar einkommen / dörfen keinen weg / Porten noch auß vnd einfäll insonders zulauffen / dann sie zurings vmb auß vnd einkönnen können / Derwegen solcher außfall leicht ohne schaden geschehen kan / wann es auß gutem Rhat / die notturfft erfordert.

Demnach aber fürgewendt werden möcht / die außfall seind etlich mahl gut / auch viel mahl misrhatē (ist wahr) man muß aber auch darnebe bedencken was für Bestungen / vñ wie solche seien erbawen gewesen / Anno 29. da Wien von dem Türcken belägert was / ward im außfall des von Hardecks Fenderich / sampt andern / gefangen / vnd viel erschlagen / man köndte ihn aber mit keinem Mann noch Geschüz zuhülff komen / hatten auch kein einigen vortheyl / zu dem köndte man solches vor den alten Mauren nicht sehen / oder sie einigen weg widerumb zuruck zu kommen haben / desgleichen vor Ofen geschah auch ein vnglücklicher außfall / Es war auch nichts gebawen / vor Tunis desgleichen / in Vngern seind deren viel geschehen / wie dann vor Syget / vnd anderswa / da es nicht wol gangen / das macht / das es nach solchem vortheyl nicht gebawen gewesen / wie an andern orten mehr geschehen ist.

Da es aber etwas an andern orten glücklicher ergangen / ist es auch darnach gebawen gewesen / vnd wievol Nicostia in Eppern / nicht solche vortheyl gehabt / vnd nur ein Lauff hatten / in flachem außfall / ist doch den 15. Augusti / Anno 70. beyde Obersten Graff Albrecht Scato / Pionanto / vnd andere Italianer / vnd Griechen / mit tausent Mannen zu Mittag dem Türkischen Obersten Mustapha inn das Lager gefallen / da er schon geschanzt hatte / vnd haben ihme zwen Wähl / oder Bollwerk eingenommen / die Türcken haben

olle
nd

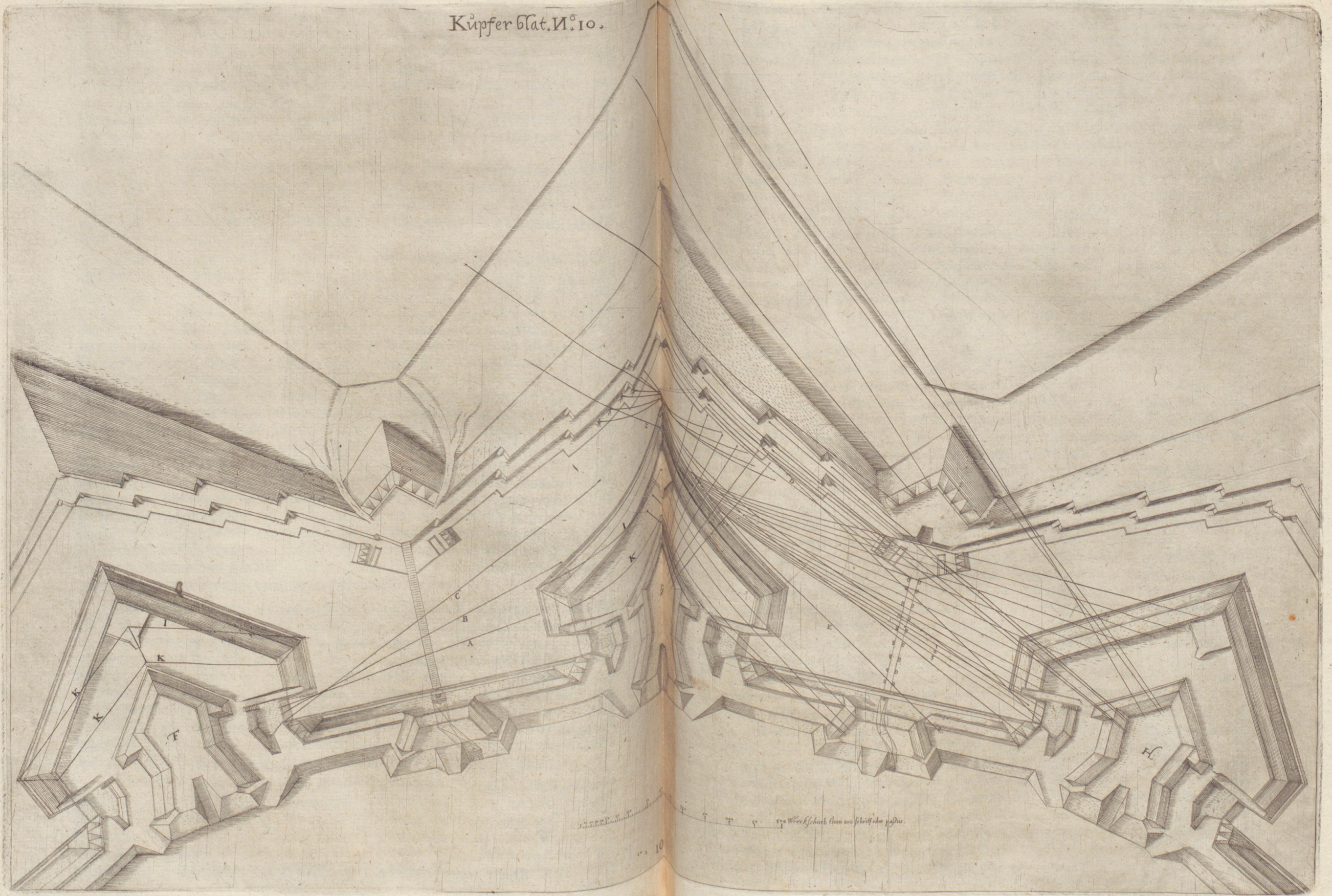
llis
llis
ffz
oll
der
ges
lfo
ich

nit
en
ofz
bes

lis
lfo
chz
üz
en/
den
hls
bey
des
an
hat
hös
das
nd
in
unz
un
un
den

iel
vñ
ard
an
gen
reg
her
iel
co

en
uff
lls
zu
ges
en
en



habe
Zelt
wan
gan
vnd
gen
vnse
Län
zula
aben

Ma
Ma
21. fi
besel
Fen
etlic
habe
schü

so v
er so
anz

men
vni
zu d
vnd
wel
mu

wie
son
dest
dor

im
W
seit
beit
gan
läu
170
Ca
son
thu
ble

che
all
sch
für
sch
wa

haben aber die Wähl oder Bollwerck bald verlassen / Auch die im Leger schon vnder den Zelten lagen / waren auff vnd gaben die flucht / vermeinten es weren mehr hernach kommen / wann auch solches geschehen / vnd ein Nachdruck hernach kommen wer / meint man das ganze Leger were gestochen / derhalben sie vil hundert Türcken erschlagen haben / vil Zelten vnd Türcken geplündert / vnd vber hundert Türcken / sampt etlichen Hauptleuthen gefangen / Als aber die Türcken kein nachdruck spürten / haben sie sich gewendt / da haben sich die vnsern mit grossem Raub / widerumb zu der Vesten / in die Lauffgräben begeben / die andern Türcken sampt den Hauptleuthen / eylten hernach / also wann sie zur Porten hetten müssen zulauffen / hette man sie alle / auch allen Raub / widerumb erwüschet / vnd ihn alles abgejagt / aber inn Lauffdorfften sie nicht kommen / weichen alle widerumb zurück.

Anno. 1551. hat der Türkische Keyser Soliman / durch seinen Obersten / Sena / Malta erstmahlen beleget / im Jahr 1565. hat ermelter Soliman durch Mustapha / Malta widerumb lassen belegern / vnd den 18. May da ankommen / vnd als Mustapha den 21. für Burge Noua vnd S. Michael geruckt / vnd als er bey S. Margareta die Vestung beschawet / mit grossem Volck / seind die Ritter heraus gefallen / ihn da abgetrieben / vnd sein Fendle erobert / also dz er mit grossem schaden weichen müssen / dieweil Mustapha aber bald etlich hundert Janizer auff sie schickt / vnd die Türcken zu Pferd ihnen den weg verzannten / haben sie sich den nächsten in Lauffgraben begeben / da sie sicher waren / die Türcken mit geschütz zurück getrieben / vnd sich hernach vor dem aufffall haben müssen verhüten.

Dieweil der Exempel vil könten angezeigt werden / so will ich doch nur die (desto lieber) so vom Erbfeind dem Türcken geschehen / da meniglich / ja die ganz Christenheit weiß / das er solches mit allem ernst fürnimpt / wie auch hergegen gegen ihme auch gehandelt worden / anzeigen / da dann weder Volck / Munition / arbeit noch gelt vnd gut gespart wird.

Wann nun der Feind solte vber alles mit gewalt für die Abdachung des Lauffs kommen / vnd die tieffe antrifft / da ihm das Erderich auff ein schuh 5. oder 6. tieff schon zu rings vmb hinweg geraumt ist / da muß er erstlichen still halten / vnd sehen wa er Erden nimpt zu dem verhöhen / oder sich einsencken / vnd im boden durch die tieffe verdeckt / fort rucken vnd anheben vor der Dachung / die höhe auffzuwerffen / vnd ein Bollwerck auffzuführen / welches der Feind muß thun / sonst kan er sich nit einsencken / noch anders fürnemmen / er muß sich da erstlichen erhalten / damit er sein Geschütz stellen kan.

Ich habe zuuoran / damit mans wol verstehen könn / verzeichnet / wie viel Erden vnd wie sie mag in wenigsten hinweg genömen werden / Es hat aber hierinn kein Regel / sonder so weit vnd breit man ihm solche neümen kan / je besser es ist / vnd können die in der Vestung desto besser daruon bawen / wann es sich schon ein schuh 1000. erstrecken solte / da mans bedorffte / wolte er dann bawen / müßte er andere Erden dahin holen vnd schütten.

Will er sich da noch mehr erhöhen / muß er viel Erden haben / dann er sein Bollwerck im Fuß / zum wenigsten 300. schuh lang / vnd 150. breit bawen muß / damit er die hohen Wehren beschiesen vnd fällen kan / sonst kan er sich nit lang da erhalten / dann zu beiden seiten dz Bollwerck (weil es von lucker Erden ist) von boden auff 40. schuh anlauff / thut zu beiden seiten 80. schuch / die Brustwehren zum wenigsten 25. schuh / also hat er noch 45. zu ganzen Stand / den er zum wenigsten haben muß / die längen von den 300. thut beide Anlauff 80. schuh / vnd beide Brustwehren zum wenigsten 50. also bliebe von den 300. noch 170. schuh in die länge / da kan er vber 12. grosser Stuck nicht stellen / inn die länge / dann er Carthaunen / Quarthaunen / vnd andere grobe Stuck zum brechen vnd fällen stellen muß / sonst wird er nit viel gegen dem Wähl außrichten / dann er damit ohne das nit viel schaden thun wird / weil kein Mauren (sonder eitel Wähl da die Kuglen hinein gehn vnd stecken bleiben) da seind / vnd nicht also leicht fallen kan / als die Mauren / so ledig gebawen werden.

Wann nun der Feind solches mit vbermächtigem gewalt wolte forttreiben / vnd solches an dem ort sein Schanz vnd Läger zum Geschütz muß aufführen / da ihm die Erden allbereit schon genömen ist / so muß er erstlichen den Boden / der ihm zuuoran auff 5. oder 6. schuh / auch noch mehr entzogen / widerumb selbs erschütten vnd erhöhen / was würde ihm für vnkosten / mühe vnd arbeit / auch Volck darauff gehn / ehe er den Wähl also hoch erschüt / als der Boden zuuoran ist gewesen / auff solches müß er erst anheben zubawen / als wann er anfang auff den alten Boden zuschanzen.

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 22.

Zum andern/ weil er kein Erden da findt/ vnd nicht wol vnder sich graben kan/ zu einer verhöhung/ muß er alle Erden zum ganzen Baw/ alles von aussen herzubringen/ derhalben ihe weiter vnd breiter man dem Feindt die Erden von aussen nimpt/ ihe mehr der Feindt zu arbenyen hat.

Gegenwehr gegen
des Feinds bawende
verhöyungen.

Wann der Feindt in solcher verhöhung bawet vnd arbenyt/ kan man nit allein vom aussern Lauff/ sonder von dem nächsten Bollwerck/ wie auch von beyden nächsten nebenzu/ mit Musketen/ Doppelhacken/ Falconätlen/ vornen her auch/ neben zu von allen Bollwercken/ Flüglen/ obern Streichen/ vnd allen Cavalieren mit kleinem Geschütz zu ihm arbenyen/ vnd mit etlichen außfällen abtreiben/ dieweil er sich noch nicht verdeckt hat.

Schiffbrücken mit
blendungen.

Inn solchem Werck/ weil der Feind anhebt solches fürzunehmen/ muß man also bald zu beyden seiten (da es kein Brücken zuvoran hat) auff dem Wasser in mitten des Grabens Schiffbrücken hinüber ordnen/ wie ich dann inn mitten ein Port habe gemacht (die Schiffbrücken/ wie sie sein soll/ will ich zum letzten anzeigen) damit man verdeckt inn den vndern vnd obern Lauff kommen kan/ das verdeckt muß also verstanden werden/ das sie tieff auff dem Wasser ligt vnd schwimmt/ vnd zu beyden seiten/ in den Schiffen Pfäl/ vnd mit Tuch fürzogen (welches/ wann mans haben wolte) zu blendungen inn den Lauff bedeckt kommen kan/ allezeit. So muß man auch bey Tag vnd Nacht gute Wacht im aussern Lauffgraben halten/ so wol als auff den Bollwercken vnd Wehren/ auch gute Schützen dahin ordnen/ die vber die Dachung inn den Lauffstreichen stets bürsten/ Inn mitten des Lauffgrabens/ auff dem mittlern Stand oder Streichen/ muß man Streichbüchsen/ vnd kleine Stück halten/ so in den boden/ vnd neben/ auch hinder die Schanz streichen können/ vnd also dem Feindt inn zuführung der Erden/ solches wehren vnd auffhalten/ man kan auch desto sicherer die außfäll zu Ross vnd Fuß thun/ dieweil die Lauffstreich den Feindt zu rings auffhalten können/ das sie nit bawen oder Schanzen können/ nach ihrem gefallen/ dann man von dem außfall auch alles hindert/ die innern aber haben auß dem Lauffgraben auch widerumb darein ein freyen sprung/ zu Ross vnd Fuß/ an allen enden/ das auch inn zu ruck lauffen/ der Feind nicht frölich hernach eylen darff/ weil man ihn auff der seiten auffhalten/ vnd zu ruck treiben kan/ vber alles was gegen dem Feind/ hie fürgenommen würdt/ dasselbig kan föllig verrichtet werde/ ohn sondern schaden/ so ligen auch allwegen drey Bollwerck/ vnd vier hohe Cavalier/ oder Rassen/ vnd zween starcke Flügel/ oder Deckungen/ dem Feindt auff dem Hals/ auch in der seiten die ihm sein fürnehmen mit vollem gewalt schwächen/ hindern vnd wehren können/ ohn die aussern Lauff.

Fürwurff.
Auflösung.

Ob schon der Türck vor Goleta/ Malta/ Jamagusta/ Siget/ vnd anderswa solche Wähl hat auffgeworffen/ etwann mit 20. 30. bis in die 40. tausent Mann/ so ist ihm auch nie weniger/ dann ein Mann 10. 12. 16. tausent/ auch noch mehr im Lauff/ vnderm Schanzen bliben/ ehe er also ein Berg hat auffbringen können/ zu dem feind die Lauffgraben/ außser den Streichē/ auch die hohen Wehren/ Rassen/ oder Cavalier nicht also inn Ordnung/ noch weniger an vil enden/ vnd schier an keiner Bestung gebawen gewesen/ man hette ihn sonst können (wa nicht gar) doch noch ein lange zeit/ mit zu ruck halten/ vnd würdt hie vil ein anders/ weder zuuor an den Bestungen gesehen/ mit der Gegenwehr geschehen/ vnd noch einmahl mehr Volcks bliben sein.

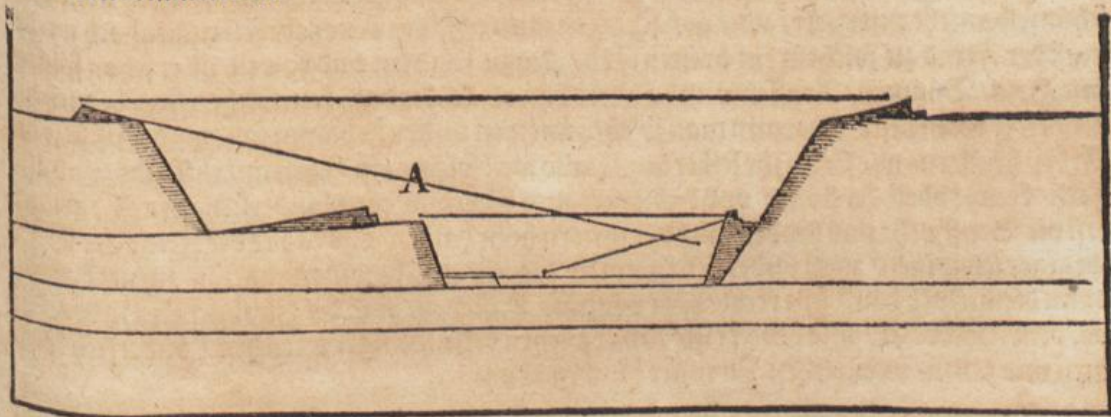
Ob man nun wolte fürwenden/ es könnte der Feindt wol solche Erden in Schanzgraben/ (verdeckt) herzu bringen/ müste eben kein solchen grossen gewalt auff einmahl anwenden/ Solches kan er noch vil weniger/ dann in dem Schanzgraben nicht also zu arbenyen ist/ vnd das Volck einander hindert/ vnd wird der Baw oder Bollwerck ganz langsam mit herzu bringung der Erden von statten gehn/ zu dem wird ihm allgemach das Volck sehr geschwecht/ durch tägliche abnemmung mit dem Geschütz vnd den außfällen/ welchen ihm stets kein ruhe noch einige fristung vnd zulassung des Wercks geben würdten.

Ich schecke nun der Feind treibe/ mit vbermächtigem gewalt dise Bollwerck auff/ so muß ers inn die rechte höhe treiben/ damit er den vordern Stand der Bollwerck bestreichen kan/ allweil er niderer ligt/ gibt man nicht vil auff seine Schanz noch verhöhung/ die dann gewaltig hoch sein muß/ Dann wann das Bollwerck vom aussern boden 35. Schuh hoch/ die Brust

die Brustwehr 5. schuh/ist 40. vnd senckte sich der Stand/ 5. schuh zurück muß er völlig/ bis in die 50. schuh hoch solchen Wähl/oder Schanz auffwerffen/ vnd verhöhen/ dann der Türck hat nie keine (so man immer weiß) vber zwänzig/ oder zum allerhöchsten vier vnd zwänzig können zuwegen bringen/ vnd ist er in solcher höhe allwegen schon der Pasteyen oder Bollwerck höhe gleich/ auch darüber gewesen/ vnd also sein Werck verriecht/ das hat die andere der Wehren / vnd außwendig die höhe des Lands gemacht/ das man desto eher den Wehren hat können zukommen.

Vnd solches hat er doch schwerlichen mit grosser mühe können zuwegen bringen/ das man aber 20. oder 24. schuh im Feld bawen solte/ oder kan/ ohn hindernuß ist schwerlichen/ wie gemelt/ zuvollbringē. Dann an den orten (wie vorgemelt) die Läuß/ Streichē/ Zwingger/ vnder noch ober Läuß/ auch die Ausfäll/ nie an keinem Baw also gesehen/ noch daselbst an selbigen orten der zeit / also seind erbawen worden. Aber hic ist es viel ein anders an diesem Werck.

Zu dem hat er der Türck in solcher höhe die Bollwerck gleich auch schier vberhöhet/ das macht/ das die Abdachungen/ vñ Läuß alle der Linien nach fast seind abzogen/ vnd hinauß in das Feld ein schuh 1000. oder 1200. lauffen / also daß der Feind seinen Fuß vornen hat können da ein/ vnd darauff setzen/ vnd also je mehr er ist fortgerückt / je mehr Erden er bekommen hat/ bis zu seinem Stand/ vnd alsdann da Erden genug funden/ auch sein halbe höhe vnd Schanzen allbereit da ganz satt zum Fuß gelegen ist / da erscheint der groß Irthumb / das man die Mauren vnd Ständ / also dem hat gleich abzogen / Also wann er der Linien gleich inn Horizont kommen / als inn der Wag / soviel das Bollwerck hieauffen gewesen ist vber den Läuß/ also viel hat er die Maur vnd Bollwerck können vnder sich mit dem schuß angreifen / vñ auch den obern Stand mit fällen/ das macht/ dz er im auffschanzen/ wann er dem Läuß gleich kömten / hernach bald zu der Pasteyen höhen kömten ist / auch keine Cavalier dahinter gewesen seind/ noch einige entsagung/ vnd er die auff der Pasteyen so bald hette abtreiben können / als die vom Bollwerck ihne von seiner Schanz / wie hiemit dem schuß Lit. A zusehen / welcher zum tieffesten vnden zum Zwingger/ vnd derselbigen Mauren kommen kan.



Derhalben laß ich diese Linien fallen/ vnd weil man solche will für just vnd gut halten (wie dann alle Bestungen/ fast in allen Landen also bawen sind) so halte ich sie für falsch/ vnd wird mit solchem Schanzen dardurch betrogen / weil mich der Feind vnden vnd oben vberhöhen kan/ solches hab ich zuoran auch gemelt.

Wilt du mir nun fürwenden / der Feind könne solches an meinem Baw auch thun/ darauff gib ich antwort/ wenn er aber schon seinen ganzen gewalt braucht / kan er kaum etwas zuwegen bringen/ vnd doch ganz schwerlichen/ von wegen vierer vrsachen.

Erstlichen (wie gemelt) kan er solche Bollwerck schwerlichen bawen von wegen des grossen widerstands/ von allen enden / ob ers schon zuwegen bringt/ so hat er auff 6. schuh/ oder höher zubawen/ ehe er dem ersten Boden gleich kompt/ will er dann 20. oder 24. schuch so vor gemelt/ erst darauff bawen/ ist es 30. schuh/ also ist er erst so hoch/ wie gemelt/ die weil aber das Bollwerck oder Pastey inn der Besten / von Erden auff 16. oder 18. schuh noch höher ist/ dann daß Maurwerck/ auch sein außser Schanz vnd Bollwerck / wie dann zuoran

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 22.

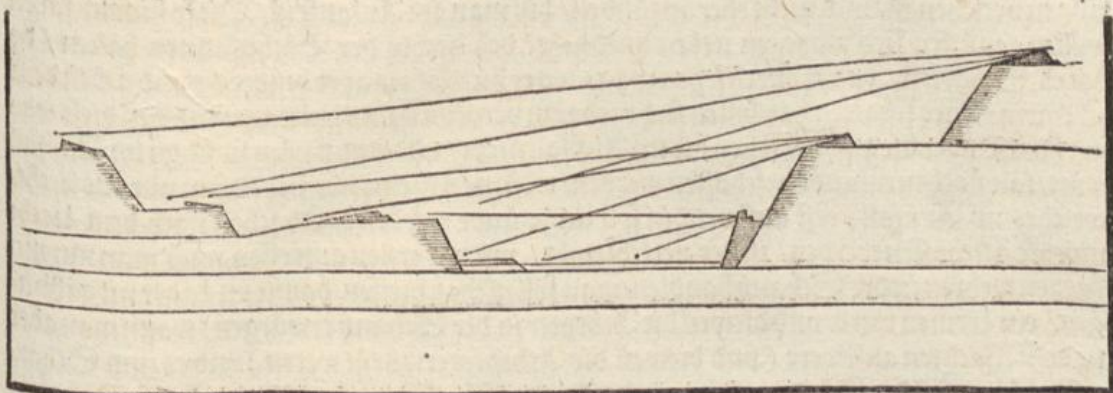
zuuoran offi gemeldt / will er auch also hoch bawē / so kām er schier auff 50. Schuh hoch / solches kan er nüttermehr zuwegē bringen / dann der grund lufft ist / vnd so bald alser auff 20. Schuh hoch komit (an Wälen / oder Schüttungen) laßt er sich nicht mehr auffhalten noch heben / sonder der Last hebt an vnder sich / vnd neben auß zutrucken / vnd sich zusehen / will man dann darauff streng schiessen / thut es noch mehr / komit dann ein Regen darein / so ist es noch ärger / dann solches alles muß ganz vest vnd satt sein / vnd laßt sich keine solche höhe nit auff führen / es seye dann ein guter vbermäßiger / vñ breiter Fuß da / auch gute Erden satt gestossen / eingelegt von Holz / vñnd wol verschēn / noch darff es dannoch glück das es ein bestand hab / bis es sich recht gesetzt hat / vnd sich selbs auff einander anhebt zuheben / zusehen vnd zu verwachsen / solches muß darnach ein Jahr oder zwey haben / ehe man darauff schießt / wie solches die wol wissen / so darmit vmbgehen / vnd nur zu vil erfahren ist.

Zum andern / ob der Feind schon ernstlich meint solche wol in die höhe zubringen / vnd kemedem Stand der innern Pasteyen in gleiche höhe / also das er ein freyen Schutz gegen vber hette (wiewol ihm in solchem auffbawen alle Wehren auff dem Hals ligen / wie zuuor an nach der lenge gemelt) doch will ichs passieren lassen / als wann ers ganz leicht könte ohne widerstand zuwegen bringen / darmit alles desto besser köne verstanden werden / vñ zerschöffe vnd zertrümmert die Brustwehr vnd Wahl vornen her / oder nemme es gar hinweg / so ist abermahl der vortheyl da / dieweil sich der Stand auff 5. oder 6. Schuh hinder sich zuruck in den 100. Schuhen vñnd noch mehr senckte / das man widerumb bedeckt / inn die 100. Schuhen breit / da kan man allwegen bey Nacht vnd Tag / die Erden im Zwinger / auch oben auff widerumb setzen / verschangen vñnd außbawen / oder sich einsencken / vñnd neue Brustwehren machen / Zu dem kan er die Brustwehr / noch das Bollwerck so auff 400. Schuh (nur im gesicht) lang ist / nicht alles hinweg heben / wann er schon 100. Carthaunen im Keyhen stehn hette / sonder wird nur müssen ein Lucken öffnen zum Sturm / weil aber die Kugeln stichts in der Erden stecken bleiben / wird er desto weniger aufrichten / vnd sich vil ehe an einem satten guten Wahl müd schiessen / dann er solchen wird können zu grund richten.

Zum dritten / will man das sich das Bollwerck / oder sein Schanz hicaussen vom Geschütz selbs nicht eindruckt / oder von schiessen nicht abfällt / beuorab weil es also hoch wird / muß der Feind zu solchem ein breiten Fuß / darzu schütten vnd bawen / ob er schon solches mit Holz / Bäumen / Keysser / vñnd anders bawet / kan er doch kein solchen fleiß brauchen / dieweil er eylen muß / als wann man solches mit weil vnd ruhe bawen solte / vnd muß also die Erden schütten / wie sie an jhr selber laufft / also weil solches ein Legen anlufft gibt / vnd also hoch / kompt oben der stand / vnd das Leger zum Geschütz / weit hinder sich zuruck / darnach erst die Brustwehr vnd hinderstand der innern höhe halben / also kan er der Feind die Bestt weniger schädigen / noch vnder sich kommen / dieweil er selbs widerumb muß zuruck bawen / dahn dieweil der Lauff sein rechte höhe vor diser Pasteyen / vnd der Zwinger sein nidere hat vor dem Bollwerck / vnd bedeckt ist / kan er solchen desto weniger erreichen / vnder sich kommen vnd fällen / vnd solchen Zwinger hinweg nemmen.

Zum vierdten / wann der Feindt solte oder köndte (so doch nicht wol möglichen) ein solches Werck oder Berg / aufführen vnd bawen / wie angezeigt / so ligen allwegen gegen einem solchen Berg / oder Wahl / noch drey hohe Cavalier / oder Ritter auff den 3. Pasteyen / vnd darzwischen den Bollwercken auff dem Wahl / noch zween inn mitten inn / das sind 5. Ritter oder Cavalier / welche ich noch alle zum besten hab / vñnd mir der Feindt solche nicht nemmen kan / Dann solche vber alle Gebäw / auch vbers Feinds Berg vñ Wahl außgehen / vnd herrschen vom Fuß hinauff / die oberhandt stichts auff des Feindts Haupt hat / wie hie vnggefährlich inn disem Durchschnitt zusehen ist / vnd zuuoran im vorigen 9. Kupfferblatt Num. 22. anzeigt ist worden / da alles vom Fuß vnden des Lauffs inn Graben an / bis vber das ganze Feld vnd Gebäw / man säubern vñnd hinweg nemmen / auch sich vñnd alle seine Nachburen beschützen vnd verthädigen kan / mit grossen vollem gewalt vnd beystandt.

Doch wird der Ritter / oder Cavalier noch weiters müssen gebraucht werden zu nöthigen wercken / Als wenn der Feindt vor seinem Bollwerck noch ein Schanz wolte bawen / nur das er möchte vber die Fütterung reichen / damit er die nider Streichen des Bollwercks /
oder



oder Pasteyen so im Graben hinder dem Flügel ligt/ könnte zwerch durchs einfach oder doppel Creuz beschiesen vnd fällen/ vnd zu nicht machen/ auff das er desto sicherer im Graben bawen möchte/vñ sein werck verzichten/solche Schanz muß er etwas eng einziehen/dieweil er auff die Abdachung rucken will/vñ gut sorg habē (ob er schon nur ein Lauff für die Schützen machen wolte) auch so muß er/wann er die vndern Streichen der Pasteyen wolte fällen/mit der höhe so hoch auffahren/ damit er stracks in der Linien gegen vber hinein sehen köndt/ solchs muß aber auff der andern seiten gegen vber gleichmässig auch geschē/ damit er solche beide fellet/ so er die ander seit des Bollwercks oder Pastey auch wolte angreifen/ sonst were ihm solche kein nüz/ derhalben muß die Pastey zu beiden seiten der Gesicht angriffen/ vnd solches alles durchs doppel Creuz beschossen werdē/ sonst ist es alles vmb sonst/ dieses ist der rechte vnd beste weg/ sonst ist alles vergebens/ vnd alle andere weg viel zu mühsam vnd schwerlich ins werck zusetzen.

Darauff gib ich zu antwort/ daß solchs der rechte weg ist/ wann etwas solte erhalten werden/ das aber dem Feind solche Schanz zu erhöhen/solte zugelassen werden/ ist vnmöglich/ dann die Lauffstreichen/ in mitten/ auch die Aufslauff vnd Fäll können solches alles mit ringer arbeit zu ruck halten vnd wehren/ daß sich da niemand darff sehen lassen/ dann sein ganzer Baw/ Schanz vnd Wähl außwendig/ vornen/ hinten/ neben/ vnd auff allen seiten kan bestrichen werdē/ auch vnden vñ oben/ desgleichen kan man von allen Bollwercken vnd Cavalieren/ ledig ohn alle hindernuß/ zu ihm streichen vnd schiessen/ auch von vnden auß den Läuffen/ vber die Dachung/ zu dem können ihnen die jhrigen anders nicht/ daß mit Handrhoren/ von oben herab zu hülf kommen/ dieselbigen aber kan man von den Pasteyen vnd Cavalieren widerumb zuruck treiben/ vnd der jhrigen hülf berauben.

Ob nun möchte fürgewendt werden/man köndte solches fällen der vndern Streichen auff ein andern weg wol fürnehmen/ vnd also wann man zwen Bollwerck außwendig/ zu beiden seiten der Abdachung (wie vorgemelt) auffwerff/ wol zuwegen bringen/ Ob schon solches vor dem Wähl nicht köndte zuwegen bracht werden/ könt man bei Nacht ein eng gesenckte Schanz/ für das Bollwerck/ der außern Schanz von aussen herin auffwerffen/ damit die Schützen sicher legen/ das sich niemand von den Pasteyen/ vnd hohen Wehren dörfte sehen lassen/ vnd hiemit also denen in der Bestung/ die Gegenwehr von den Handrhoren/ auch das außsehen genommen werden.

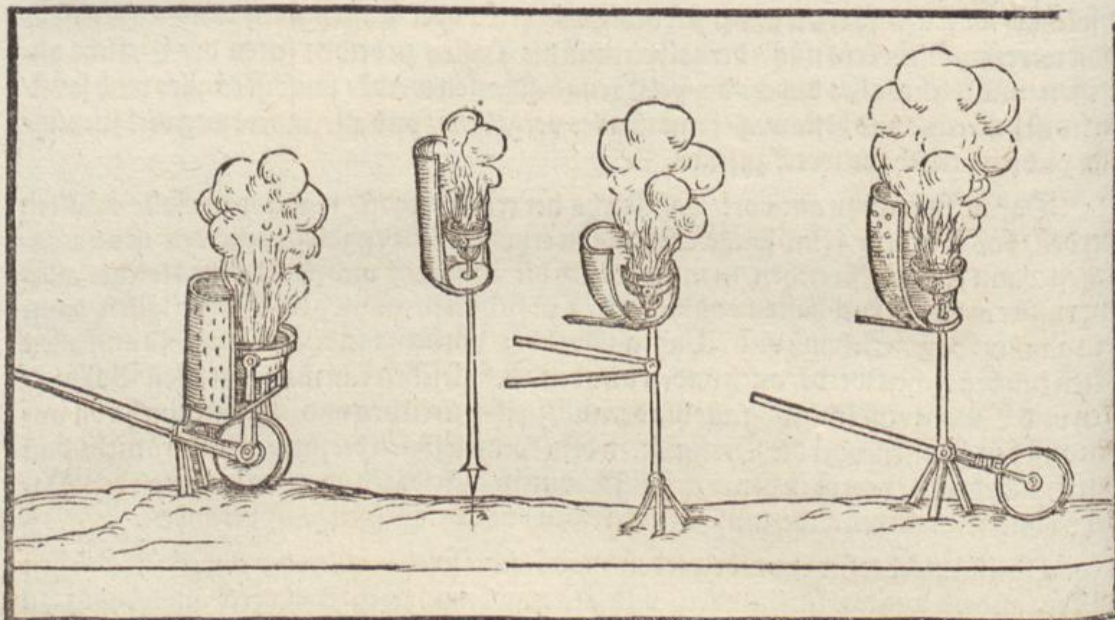
Darauff gib ich antwort/ wann der Feind solche Bollwerck wolte auffwerffen/ muß er (wie vorgemelt) alles vberstehn/ wolte er dann in der nähe (bey Nacht) solches mit einer eingesenckten Schanz fürnehmen/ kan man ihm in der nähe nicht allein mit Aufsfällen/ vñ vber die Dachung/ sonder auch von den nächsten Wehren nach der seiten wehren/ vnd durch auß bestreichen/ Ob er schon bey Nacht solches fürneme/ weil es also nahe am Lauff ist/ kan bey Nacht auch außgefallen werden/ dann man muß im Lauffgraben stets bey Tag vnd Nacht starck wachen/ Also wann man spüret das sie in der arbeit seind/ wann der Mond scheint/ vber den Lauff auß/ bald bey ihm sein/ ist es sehr finster/ kan man ein Licht 6. oder 8. also zurichten/ Man muß wie ein Stosfärchle/ mit einem Rädle/ ein Schirm zurichten/ 6. schuh hoch/ vnd 5. breit/ von Blech vnd Fils einer zwerch Hand dick/ dardurch mit keiner Müßtehen kan geschossen werdē/ oben vornenher ein grosse Wächspfanen die mit Wäch-

Stosfärchle mit Wächspfanen zum nächelichen außfall.

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 22.

ringen versehen ist/ vnd nicht eher anzünden/ bis man im Anlauff ist/ Die so hinauf fallen wollen/ müssen sich allwegen neben hindenher des liechts der Bächpfannen halten/ do hat es Scharten/ daß er durch sehen mag/ wo er hienfährt/ aber hinder/ vnd neben dem Schirm/ do es schatten hat/ sollen sich die darzu verordnet sind halten/ also sehen diese was vorhin ist/ aber die aussen/ sehen die im Auffall nicht/ also wann man sie schon im Auffall spürt/ kan noch niemands geschossen werden/ weil man niemands sieht dann nur das liecht/ welches im Auffall/ erst außwendig soll angezündt werden/ Ob schon nach dem Liecht möchte geschossen werden/ ist der verschirmt/ vnd im ersten antreffen muß man nur mit kursen wehren in der Schanz handeln/ man soll nicht schießen/ damit im Läger nit gählingen/ ein Lermen werd/ vnd dieweil die Arbeiter in der Schanz erwürgen/ wann man aber in den Wachten auffwere (vnd dieweil die Arbeiter erwürgt weren) vnd es zum Scharmügel käme/ vñ der Feind anhebe von der hand zuschießen/ mögen die im Auffall desgleichen thun/ ob man aber weiters in die Schanz (do daß grob Geschütz steht) fallen solte/ muß solches zu vor mit gutem rath beschehen: wo aber nicht/ vnd sie ihr werck verzieht haben widerumb zu ruck lauffen/ die mit den Bächpfannen sollen die Pfann umbkehren/ das Feuer auff die Erden werffen/ vnd vom Blast sich dieweil widerumb inn Lauffgraben machen/ da sie dann entsetzung haben sollen/ man kan auch nur Pfannen mit schirm machen/ die man inn die Erden stecken kan/ doch allwegen daß Feuer gegen dem Feind verkehrt/ wie solche deren etliche hie verzeichnet sind/ auch auff vil vnd andere weg zumachen seind.

Steckpfannen.



Ob nun der Feind (will ich sehen) diese Schanz für Schützen auch nach seinẽ willen bawte/ vnd inhette/ Muß er sich auff den seiten/ vnd vornenher sehr starck verbawen/ damit man von der Lauffstreichen/ vom Graben/ vnd von allen Wehren stehts (auff allen seiten auch von den Cavalieren) auff ihm ligt/ daß er sich nit darff blicken lassen/ man hebt ihr hienweg/ zu dem darff er sich nicht bloß geben/ so starck hat er nicht gebawen/ welches doch sein höchster Baw im ganzen Feld ist/ man ist 10. mahl stercker im Baw gegen ihm/ darzu mit allen Kriegs vortheylen/ so man haben mag/ von allen seiten/ also ligt man gespannt gegen einander/ der Baw mit seinem/ der Feind auch mit seinem vortheyle so gut als er haben kan/ besser kan kein Feind schanzen/ noch den vortheyl einnehmen/ dann wie gemelt ist.

Vnd wiewol mein fürnehmen ganz nicht ist anzuzeigen/ wie ein Feind ein solchen Baw angreifen soll/ muß ich doch solches darumb thun/ auff das der Baw besser könn verstanden werden/ vnd man nicht fragen darff/ warumb dieses oder ihenes also geordnet sey/ (wiewol ichs zuoran erkläret) wird allein hiemit noch alles verständlicher angezeigt/ vnd mit sattem grund bestätiget.

Nach dem die Bollwerck/ oder Pasteyen/ im Angulo Winkelrechten Eck just ligen/ welches nit allein die kräftigsten auch die stärcksten sind/ sonder die Pasteyen kehren auch ihre

ihre gesicht besser gegen einander/ das eine die ander ansieht/ vnd der zu hülff kommen kan/ welches in stumpffen noch spizen Wehren nimmermehr nicht geschehen mag / nicht allein an disen Pasteyen/ sonder die Gräben/ Lauff/ Abdachung/ vnd alles wirdt besser geordnet/ also das der Feindt auch kein recht Läger/ noch Schans/ dahin schlagen kan/ sonderlich weil der Auflauff/ vnd spizen im Feldt sich weit erstrecken/ zertrent es dem Feindt sein Schans/ vnd Läger / muß sich zu ruck legen/ vnd dannoch wol verbawen vnd verschanzen/ sonst kan ihme nach der seiten auch von den Wehren vnd Caualiern vber alle höhe/ Schanzen vnd anders ins Läger geschossen vnd gestrichen werden.

Solche höhe der Caualler / vnd hinderhaltung/ macht das der Feindt sich ohne schaden nit darff entblößen / noch herfür thun / muß auch den ganzen Lauff besorgen / wann er dann also ligt / vnd nichts kan aufrichten/ muß er ehe ein anders für sich nemmen/ sich einlassen/ vnd do vnder die Abdachung des Lauffgrabens/ oder sich in die tieffe einsencken/ vnd einen stollen inn boden treiben/ bis in Lauffgraben/ damit er seinen Baw vber den Wassergraben zum Bollwerck treiben / vnd da abermahl sein Werck verrichten köndt/ derhalben will ich melden was nutz der Lauffgraben auff ihm trage.

Das Drey vnd zwänzigste Capitul.

Von Lauffgräben deren nutzbarkeit / wie ein Feindt

darein kommen/ auch ihme / mit der gegenwehr

begegnet werden möge.



SIch den Baw vom Centro / von innen her auß bis inns Feldt/ geführt habe/ also muß ich hingegen/ die gegenwehr auß dem Feldt widerumb auch hinein führen/ damit mans recht verstehen könne / was gebawen/ vnd wo zu jedes nutz ist. Vnd habe solchs von Schanzen zu vor an müssen melden / damit der einbruch desto besser verstanden werde.

Wann der Feindt durch die Abdachung sich einsencken/ ein stollen treiben zum durchbrechen / vnd bis in Lauffgraben kommen solte / solches were ihme gar vnmöglich in einem solchen Baw vnd Lauff / auff dise art/ wiewol vor Samagusta in Cypren der Türck solchen Lauff mit gewalt inn 10. tagen soll er obrigt haben / doch sagen andere erst in 18. tagen / in eroberung des einigen Lauffgrabens sindt im vber 15000. Mann blieben/ Also grosse mühe hat es genommen/ vnd ist noch den vierden theyl nit also geordnet noch gebawen gewesen/ wie diser/ do hat er sich ersimahl eingesenckt/ vnd durch die Füttermaur brochen/ vnd also mit zuführung der Erden/ Holz/ vnd Wollsecken zu beyden seiten sich im Graben anheben zuuerdecken/ Also dick vnd starck/ das man von den Streichen ihm nicht het können zukommen / dieweil es aber keinen Auffall gehabt / auch die Streichen ganz eng/ die Flügel schmahl gewesen / hat man keine rechte gegenwehr thun können / sonder der Feindt hat solches alles inn Graben gefellt / vnd die gegenwehr genommen / dann die Streichen also beschaffen / das man Earthannen vnd grosse Hauptstück zum brechen vnd fällen nicht hat können darein brauchen / alle Streichbüchsen von 10. oder 12. Pfundt Eysen/ vnd mehr theyl zum Hagelgeschos/ welches in solchem thun nichts soll / sonder nur auff den bloßen Mann gehören/ aber zu solchem müssen die grobsten Stück das beste thun.

Vor Malta ist ihme des gleichen widerfahren/ also das der Feindt offte in Lauff kommen / auch bis in Graben / ist aber allwegen mit grossen schaden dar auß widerumb vertriben worden: auch nit den dritten theyl so gut angeordnet gewesen.

Vor Goleta inn Africa/ hat er der Besten hart zugesetzt/ aber vber den Lauffgraben nie kommen können/ Dieweil aber die neue Besten/ bey Thunis (so erst new bawen worden) denen in Goleta stehts hülff/ rettung vnd Prouiant zuschickten/ hat er nur vor Goleta die Schanz zuerwahren/ etlich Bolet da gelassen / vnd fürs neue Castell/ so mit 6. Bollwercken gebawen/ aber der cuffer Lauffgraben noch nit gar fertig gewesen/ geruckt/ hat er solchen bald erobert / dardurch er die Besten auch bald (im Augusto) in seinen gewalt

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 23.

gebracht hatt. Ist von dannen stracks widerumb für Boleta zogen mit grosser macht / die weil aber dieselbige besser bawen / vñ der Feind kein Berg oder Bollwerck hat können auffwerffen / von wegen des Sands / hat er doch so viel möglichen von den Hügel vñ hohen aussen ganz gewaltig hinein geschossen / vñ ihnen die vordern Ständ gefällt / vñ eingerissen / also daß sie haben müssen zuruck weichen / vñ sich einschansen / der Feind aber nach dem er sich nit hat können einsencken / vñ einen Stollen treiben / dann es eitel Sand war / vñnd müssen auff dem obern Boden bleiben / Also daß ihm schwerlichen gewesen / den Lauffgraben zuerobern / hat also viel 1000. Säck gemacht / Gebicht vñ mit Sandt außgefüllt / darzwischen mit Wollsäcken / Holz vñ andern also fort gebawen / vñ zum Lauff zukommen / vñ den also (doch mit grossen Blut vergiessen) erobert / denen in der Bestung / war nichts mehr angelegen dann daß sie keine höhe oder Cavalier hetten / damit sie den Feind hetten können zuruck auffhalten / so würden auch die Streichen bald verbawen / vñ könnte niemands in Graben kommen / also hat der Feind den Graben mit einschüttung also hoch außgefüllt / weil alles zu nider was / daß sie ebens Fuß hetten können darüber den Sturm anlauffen / also wurden sie getrungen sich im September auff mittel zuergeben. Darauf ist abzunehmen / wie hoch es an einem rechten Lauffgraben gelegen / vñ mit was grossen nachtheyl ein Feind solchen zuerobern kost: Desgleichen der nutz von den hohen Wehren / die solchen stätts entsetzen können.

Gegenwehr auff des Feinds einsencken / vñ durchbrechen.

Wann nun der Feind ein Stollen in Boden trib / damit er möchte in Graben kommen / hab ich zuoran gemelt / daß ich die Fütterung vñnd Lauffgraben innwendig alles wol mit grobem Steinsand / Gries / Wacken / Wurzeln / vñ andern innwendig erschütten / vñ auffbawen / damit da er der Feind darein käme / ihm alles hinderlichen were / vñ alles einfiele / vñ kein Fuß noch habung hette / muß er solche höhle mit vnmässiger Arbeit vñ mühe innwendig erbawen / vñ solches wie ein stollen im Berckwerck mit Holz vñderstellen / vñ auffbawen / bis in vñdern Lauff im Graben auff das Wasser zu.

Hergegen werden die in der Bestung / vñ im vñdern vñnd obern Lauff / ihr sachen auch warnemmen / vñ von den hohen Wehren sehen / wo der Feind sein Aufsfahrt / oder Schüttung der Erden hinauß thut / damit man eigentlichen das ort kan außspüren / wo er sein Stollen treibt / hergege alle mittel fürnemmen / damit man in dem Durchbruch in Graben desto leichter wehren vñ hindern kan / vñ muß solches fleißig durch auffmerckung der Erden (wiewol nichts bessers ist) dann auff dem obern Lauff / ein Hand auff den Boden gelegt / vñ mit dem Ohr hart darauff gelegen / so hört man bescheidenlich / wo der Feind gräbt vñ hinauß will / doch muß man achtung haben / dann er muß oder wirdt gewiß in mitten des Lauffs / gegen der einen seiten des Bollwercks zufahren / vñ die mitten völlig vber den Graben sein Schanz treiben wollen / damit er von dannen bis für den spizen der Pastey auff derselbigen seiten ganz sicher vñ dahin kommen / vñ also ein gewaltige höhe / vber den Graben treiben könn / damit er vermeint vor allen Streichen / hoch vñ nider sicher zu sein / vñ er mit vñdergraben / sprengen / stürmen / auffsteigen / mög sicher bedeckt werden / vñ solches mit grosser macht einnehmen.

Solches des Feinds einbrechen vñ schansen / Ist recht / er kan auch kein ander mittel fürnemmen / noch zuwegen bringen / dann solt er solches mit gewalt fürnemmen / vñ den Lauffgraben mit einem Sturm wollen anlauffen vñ erobern / so begibt er sich in die größte gefahr / als er jramer möchte thun / dann er muß sich allenthalben ganz bloß geben / vñ lizgen ihm in mitten die Lauffstreich / vñ Gräben alle in der seiten / die Flügel vñ Bollwerck / sampt dem Cavalier ligen ihm auff dem Hals vñ Kopff / zu dem entpöbst er sich im vollen lauff / vñ kan von allen Wehren / vñ Bollwercken zu ihm ohn hindernuß / wie auch von allen Wälen vñnd dem Cavalier / gestrichen werden / so kan der Aufsfall solches auch hindern / zu letzt ob er denn solte mit dem Sturm erobern vñ innhaben / kan er darinn kein stund beharren / dann er sich nicht verbawen kan / sonder in all sein fürnemmen gehindert wird / vñ können von aussen weder mit schiessen / noch mit der Faust solches hindern / dann man im Lauff bedeckt ist / dieweil aber der Feind solches nicht wird fürnemmen / dann er vnweisslichen thäte / sintemal ihm ein groß Volck do zu grund gehen / vñ doch nichts erhalte würd / auch die Bestung kein nachtheyl hette / hab ich doch solches wollen melden / damit wann solche Frag fürfiele / solches könnte mit gegenbericht abgewendt werden / dann es der Feind

Feind nimmermehr wird fürnehmen / sonder wird bey dem vorigen / mit dem durchbrechen eines Stollen in Graben treiben / vnd den obern Lauff müssen bleiben lassen / dann er nicht also zugewinnen noch zuerhalten ist.

Wann nun der Feind solches fürhatt / vnd die Erden auß dem Stollen hinaus führt / vnd unterbawen hat / vnd im vnderen Lauff einbricht / da muß man Tag vnd Nacht statts gut sorg haben / wann er durchbrechen will / so bald man solches spürt / vnd ein Lück geöffnet ist / nur ein wenig das er nur tag hat / wird er anheben widerumb gute Erden / in dem Gang oder Stollen zuführen / Also wann er gar auffbricht / von stundan mit guter Erden für sich hinaus / vnd neben zu sich bedecken / dann die Steinige Erden ist ihme kein nutz / sonder muß die Erden / so gut zum schanzen ist / wider mit sich bringen.

Dieweil ich aber (wie vorgemelt) die Fütterungen / so von Steinwerck gebawen sind / nicht für gut halte / sonder das solche Fütterungen nur von guter Erden / vornen zu auffgesetzt / vnd mit Dornstrauchen / vnd mit andern Hecken besähet / besetzt / vnd vberzogen würde / welches mir lieber dann Mauren weren / so kan man an den orten da man spürt der Feind einbrechen würd vom obern Lauff hinab ein Schacht senckē / das man ihm auff's Haupt kompt / dieweil aber solches mislichen ist / vnd bald verfelt werden kan / dann man bey 30. oder 40. schuhen nicht eigentlichen den einbruch spüren kan / damit man bey Tag vnd Nacht solches eigentlichen spüren / hören vnd sehen könn / muß man an die Streuch / Hög / Dorn vnd anders so am Lauff wachsen / Schällen knüpfen / so weit / breit / vnd hoch als man vermeynt noht zusein / also wann der Feind will durchbrechen / vñ an die Wurzeln kompt / bewegen sich die Streuch / vnd klingeln / do muß man von stund an / an dasselbig ort ein grosse Streichbüchsen / oder halbe Carthaunen zwerech stellen für dz Mundloch inn die fütterungen / vnd so bald er durchbricht / stracks mit dem Stuck fort geruckt / vñ das Mundloch in den gang wol hienein gehalten / Feuer geben / do werden die im gang / bald fertig sein / den gang kan man widerumb innwendig zuschlagen / vnd zudammen / man kan auch solchen gang mit einem vergiftten Rauch zurichten / das alle die darinn / bald sterben müssen / vnd widerumb mit Steinen vnd anderen zufüllen / oben ein stollen lassen / wann er widerumb kommen wolte das man statts bald bey im were / also ihme oben vnd vnden wehren / solches muß nicht allein an ein ort / sonder an allen enden verstanden werden / wie auch als les hernach des gleichen / dann ich nit an jedem ort solches innsonderheit erklären kan.

Schacht

Wie das durchbrechen zuspüren.

Streichbüchs.

Verschlagung des Gangs.

Ich schesse es breche der Feind ohne hindernuß durch / vñ geschehe ihm abermalen kein Gegenwehr (solches melde ich damit man alles verstehen kan) vnd hube im Lauff anzuschanzen / gegē dem Graben zu / Zu dem müssen die Lauff (so drucken ligen) gebraucht werden / Also das man ihm alles könn einreißen / nehmen vnd hinweg führen / vnd alles was er in Graben bringt / vnd bawt / auch vom obern Lauff herab auff's Haupt schiessen vnd werffen / vnd zu beiden Enden in ihn fallen vnd zuruck halten.

Ob man schon fürwendt es könte der Feind aller äufferst am spiz des vnderen Lauffgrabens vnden am eck durchbrechen / vnd also den vnderen Lauff bestreichen / das man nicht darff ohne schaden zu ihm kommen / vnd also die in der Bestung auffhalten.

Darauff ist zu antworten / es neme der Feind den äuffersten Winkel oder den zweiten / dritten / oder vierdten ein / so kan man ihn zu ruck halten / wie vorgemelt ist / Zu dem kan er nicht weiter streichen / dann so lang ich den Lauff von eck zu eck zeychnet habe / vnd kan bey jedem Aufflauff / das Volck auß der Besten sich bedeckt verwahren / so bald der Feind einbricht / in Puncto bey ihm sein / vnd kan nicht also durch auß streichen / zu dem ihe weiter er vom eck einbricht zur mitten zu / ihe weiter der Graben wird / wann er dann wolte am spiz gegen dem Bollwerck ober einbrechen (wie gemelt) so kan von beyden seite / von den Streichen / Auffällen auch äufferst streichen ihm alles gewehrt auch mit der Faust zukommen werden / dann die Absatz des Lauffs deckt alles vor dem Feind zu / aber widerumb ist alles offen / das muß man fleißig merken / zu dem was er wider den spiz einnimpt / ist viel mehr wider ihn / dann mit ihm daran.

Ich gib abermalen zu / der Feind breche / vnd schanze also in Graben / vnd könte ihm mit der Faust nicht zukommen werden / (wiewol solches vnmöglichen / doch muß ich alles erzehlen) so hat es in mitten do die Schiffbrück hieneüber geth / zu beyden seiten ein niderer

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 24.

Streichen/ die mit Streichbüchsen auch mit groben Stücken inn alle Ständ/ Absätz vnd Läuſſ vnden streichen kan/ nicht allein diese/ sonder auch von der Pasteyen / vnd Cavalier vndere vnd obere Läuſſ können durchauß/ nach allem vortheyl (auß rechter ordnung) bestreichen/ so kan gegen vber von dem nächsten Bollwerck/ vnd Cavalier oben herab auch doß hin gereicht vnd geschossen werden/ es kan auch die Principal streichen/ hinder den Flügeln der Bollwerck dahin reichen/ in alle Absätz/ Winkel vñ Deckungen/ vnd allenthalben darß zukommen/ wie mit Lit. D der schuß zusehen ist.

Hergegen auch ligt die Zwinger Maur / vnd Läuſſ innwendig der hollen Mauren/ oder Läuſſ (so man die Stein in den Scharten außstößt) vnd in allen Läuſſen vnden vnd oben bürschten kan) noch zum vberfluß dem Feind auff dem Hals/ vnd kan ihz Gegenwehze ohne hindernuß thun.

Hergegen kan der Feind in solchen Läuſſen kein Deckung finden/ er greiffß an wo er will/ ruckt er wol zum spiz / kompt er zwischen zwo völlige Streichen oben vnd vnden/ ruckt er dann besser für das Gesicht des Bollwercks/ hat er wol die ein seiten/ dieselbige aber also/ das man mehr dann mit 100. Stücken zu ihm/ Streichen/ Schiessen vnd auff ihn kommen kan.

Vnd wiewol ich noch vber 100. Stück vnd Gegenwehren von oben vnd vnden/ der außern Läuſſstreichen / Abdachungen / Inn vnd Außläuſſ / Gegenwehr / Verdeckungen / Inbruch / auch alles / was vnd wie der Feind seinen vortheyl sucht vnd fürnimpt / ohn allen schaden/ vnd mit des Feinds großem nachtheyl gehindert werden könne / vielfältig wüßte zu erklären / kan doch ein jeder Kriegs vnd Bauverständiger / auß dieser kurzen anzeigung genugsam verstehen/ wie ein solcher Läuſſ ein gewaltig werck ist/ vnd den Feind mit gewalt auffhalt vnd verhindert / vnd mit was großem vortheyl/ die in der Bestung sich dessen mit großem nutz/ haben zugebrauchen/ vnd wann die Läuſſ/ Fütterung/ Abdachung/ auch alles anders also geordnet / würde der Türck / vnd andere mächtige Feind den Kopff besser anstossen/ vnd mehr zuthun haben ein solchen Läuſſ zu erobern / dann etwann ein gewaltige Bestung.

Dieweil ich diese Läuſſ/ Fütterungen/ Abdachungen auß vnd innwendig auß/ der aller justen Regel/ mit großem nutz (nicht allein gegen dem Feind) bestreichen kan/ vnd alles was die Bestung verthädigt / beschirmt vnd bedeckt / auch was die Streichen betrifft/ da ein schuß mehr nutz schafft vnd thut / in dieser ordnung/ dann sonst 10. ohne ordnung/ dorauß ist gut zusehen/ vnd abzunehmen / wie vnd auß was Regel/ die stumpffen auch spizgen Wehren/ vnd dieselbigen Außläuſſ/ Abdachung/ vnd anders bestreichen werden/ da sie nur den obern Läuſſ machen/ aber kein vndern/ auch nur die Abdachung für sich hinauß auff ein schuß 1000. vnd dem Feind Erden genug zubringen/ daß er auffbawen kan / ahn alle ordnungen (wie solches ihre Visierungen/ Rhatschlag / außweisen vñ in disem Kupffferblatt auff den Wehren F vnd G die Linten mit l vnd l zeichnet/ auch die Streichschuß ABC zu sehen seind) dodann oben / wie auch hie vnden / auch außwendig alles dardurch verderbt wird.

Das Vier vnd zwänzigste Capitul.

Wann der Feind vber den Graben schankt/ wie er gehindert vnd abgewendt/ auch solches gewehret mög werden.



Wñ hab ich den Feind von aussen herzu bis an den Graben / mit grosser mühe vnd arbeit bracht/ will er hinein / inn die Bestung/ muß er vber den Wassergraben / von dannen hinauß auffß Bollwerck/ ehe er solches fürnimmt/ wird er zuuoran vñ seiner Schanzen hoch vñ nider/ die hohen Wehren beschiesen/ zerreißen vñ sellen/ desgleichen durchs doppel Creuz / die Streichen vnd anders was ihm hinderlichen ist/ beschiesen/ brechen vnd niderlegen müssen/ damit er/ wann er sich einsetzt vnd durchbricht/ schankt vnd verdeckt/ von

von allen solchen Wehren desto sicherer ohn alle hindernuß / sein werck vollbringen vnd verrichten könne.

Wann also der Feind bis in Graben kommen ist / vnd die vordern hohen Wehren zu rissen vnd gefellt sind / vnd anhebt in Graben zuschanzen / muß er erstlichen ganz hoch / vñ dick sich bedecken / solches wird ihn ganz schwer ankommen von wegen der grossen verhin- dernuß von allen enden / dann erstlichen bau er was er wöll / so kan man (vnden im Lauff alles widerumb hinweg nehmen) die Erden mit Stoskärren / auch mit Pferden hinweg führen / auff dem vndern Lauff / auch mit Hacken / Diecklen / Schaufflen hinweg arbeiten / alles Holz mit Arten zerhawen / oder verbrennen / mit Fehr / Schwefel / Harz vnd Wäch / so man schon alles aneinander geschütt hat / hiemit zu nicht machen / Ob er schon mit Woll- säcken oder mit feuchtem Håw oder Ohmet / solche Säck aufffüllt / mit Walzen fortschalt / vnd bey Nacht solches fürnütt / muß er sich doch erstlichen ganz verdecken / dz ist zu beiden seiten / vnd oben zu mit Tartschen von Fils / Holz / Leder / Seylern / Moss / vnd andern das leicht ist / das den schuß / auch fehr vñ werffen auff halt / solches kan doch nicht wol geschehen / dieweil man mit beiden seiten bey Nacht vnd Tag / kan zu ihm kommen / auch in obern vnd vndern Lauffgraben / alles widerumb einreissen / vnd zersprengen / es können auch zu dem alle Streichen von allen enden dahin reichen vnd schießen / das ihm also nicht wol mögli- chen / einigen solchen Bau / ober den Graben zubringen / wann schon die Handarbeit nicht sein sollte.

Gegenwehr wenn der Feind vber den Graben zuschanzen begert.

Ja sprichstu der Türck hatt doch solchs vor Wien / Syget / Jula / Samagusta / Go- leta / Malta / vnd anderen enden mehr fürgenossen / auch viel vollend / vnd zuwegen bracht / Ich gestand solches / er ist vor Wien gar im Graben gelegen / Es hat aber Wien / damahl kein einige Wehr noch Streichē gehabt / allein ein schlechten Thurn von Quader gebawē / das Rärner thor genant / ist oben mit Scharten / vñ nicht vber 20 schuh in alle weg breit ge- wesen / hat man ein wenig können hinauß schießen / der ist vndergraben wordē / sie haben a- ber dem Türcken das Puluer zum sprengen / welches auff 7. Thonnen gewesen / genossen / sonst hat er an 3. orten / do er auch gestürmbt hat / gesprengt / vnd hernider geworffen / auch gar vnder die Statt kommen / das macht das es ein hohen Boden gegen dem Land hat.

Vor Syget vnd Jula in Ungern hatte er nicht vndergraben / aber vbers Moss mit Erden vnd höhen hinüber gebawen / vnd wiewol solches dannoch nicht viel geholtffen hett / so hat sich doch der mangel / das die Wehren / vnd Gebäw also / zu solchem werck zu nider sein gewesen / auch kein grosse rechte Streichen / Wähl oder Lauff / allein ein gute Besatz- ung gehabt hat / befunden.

Vor Goletta hat er / wie gemelt / die Gräben außgefüllt / wie auch inn Cypern vnd Malta beschehen / hierauff ist aber allein zusehen / wann die Lauffgraben auff solche Ma- nier weren gebawen gewesen / hette der Feind solches nicht können fürnehmen / dann alles was er dohin gebawen / vnd geschütt hat / ist do bliben ligen / aber hie kan man ihm alles dop- pel widerumb neissen / von der Faust / ohn was mit dem Geschuß gegen ihm gehandelt / vnd er abgetriben werden kan.

Dieweil solches alles von der Handt geschleiff / zerrissen / vnd weg geführt werden kan / auch der Feind hefftig daruon geschädigt wird / muß ich auch erzehlen / was man mit dem Geschuß verrichten könt / damit der Feind do muß weichen / oder anders nicht / dann in mitten einbrechen / do der Wassergraben bis ans Bollwerck zuverstohn / auff 180. schuh breit mit Wasser ist / do kan von allen enden dahin gestrichen werden / in beiden nidern Streichen / als am Bollwerck vnd im vndern nidern Lauffgraben / mit Carthauen vnd grossen Quarthauen / welches dann die stärcksten vnd rechten Streichbüchsen zum bre- chen sind / die müssen solche im Sack auff ein viertheyl einer Kugel dick er sein / dann sonst das gemein maß ist / damit sie das streng schießen leiden mögen / wie solches hernach besser vermeldt werden soll / Damit sie oben auch belder lufft haben / vnd besser zuwenden / müssen solche den 5. theyl kurz sein im Lauffrhor / wie dann auch das Gefäß sampt den Rädern in solchs maß sollen abtheilt werden.

Carthauen hiezus wie sie sein sollen.

Zum andern kan auff dem vndern Lauff (ob er schon fort vber den Graben solte bawē) in solcher Schanzen in die Mauren des Zwingers vor dem Bollwerck eingebrochen wer- den / vnd solche sprengen / doch von oben herab mit schießen vnd Fehrwerck / alle hindernuß vnd

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 24.

Behen. kung deß
Zwingers.

vnd Gegenwehr geschehen/die Zwinger/Maur/vnd Lauff/mit Wollsäcken (oder Säcken mit Ohmet/ das ist das Häw so mann im Herpst abmachet / vnd ganz weich ist.) aufgefüllet werden. Ist eben ein ding welches für den Zwinger herauß geheneckt wird / halt den schuß häfftig auff/ ob man wol mag fürwenden/die Brustwehr oder Mäurle sey nicht dick/ kan doch solches der Feind (wann manns recht bewahrt) nicht allenthalben hinweg nemen/ zu dem muß man den spiß (wie vorgemelt) bedecken/ damit der Feind nicht kan hien ein streichen/ aber in den vndern Scharten/ oder streichlöchern/ so in der Mauren gebawen/ vnd verborgen seind/ kan man dem Feind gegen vnd neben zu / wol zukommen / ob er schon mit Hürtten / Tartschen/ vnd andern sich oben zudeckt / kan man darunder hien streichen/ vnd schießen / auch neben zu mit grobem Geschütz zu ihm kommen. Vnd also von aussen vnd innen starcke Gegenwehr beschehen.

Ob nuhn wol möchte fürgewendt werden / der Feind wirdt zuoran nicht allein den Wahl/ sonder auch die Mauren beschießen/ solches kan er schwerlichen zuwegen bringen/ weil die Maur auff 8. Schuh vom Lauff tieffer ligt/dann hie aussen der Lauff/vnd Abdachung ist/ insonders wann die Maur ihre rechte Proporz/vnd die eintheilung/mit den Pfenlern / vnd die Bögen Gewölb / vnd anders hat / muß der Feind lang schießen/ ehe er solche fallen/ oder einschießen kan/ seitemahl solche steiff stehen / vnd nach der länge deß Schuß/ (wie do vornen gemelt ist) sein antreffen hat / welches kein schaden thun kan / deßgleichen betreffent den Wahl/ Bollwerk vnd Cavalier / so hinauffwärts bawen/ dieweil solches alles/mit Holz/Gesträuch/ vnd lebendigen Hecken verbunden vnd auffgeführt/vnd alles in einander heneckt/ vnd weniger fallen kan dann kein Maurwerk/ auch was schon solte herab schießen / solches bey Tag vnd Nacht widerumb kan ergängt werden/ vnd die Kuglen vom Feind hie rinn stecken bleiben / vnd keinen schaden können bringen. Derhalben will er ein stand zum Sturm haben / muß er am Bollwerk solches vndergraben/ vnd sprengen/ vnd ein offnung zum Anlauff machen / wie volgen wird.

Wann dem Feind schon alles/ so vorgemelt/solte fortgehen / vnd zugelassen werden müßt/ damit er vber den Graben käme/auff das der Bau besser mag verstanden werden/ so het er erst den aussern Lauff erobert/ do er doch kein stund darinn sicher ist/ noch ruhe hat/ auch ihm nicht zugelassen wird/dann man vom Auffall/ vnd Streichen von allen enden zu ihm kommen kan/auch von oben herab/auff welchem kurtz zuor erzehlten anzeigungen man ersachten kan/was ihm dem Feind für Volek/vnd Vnkosten/ wird darauff gehen/ ist auß dem abzunehmen / das dem Türcken/ehe er den Lauffgraben vor Samagusta erobert / auff 15. tausent Mann sollen bleiben sein / vnd ist den vierdten theyl nicht also starck / noch in solcher ordnung gebawen gewesen.

Wann nun der Feind fort vber den Graben kompt vnd also fort fahrt/hat er auff 4. 5. oder 6. Schuh Wasser/do muß er abermahlen sein eigene Erden mit bringen/dann er keine do find/ sonder muß daß Wasser (von boden auff) zuoran für sich hienauß aufffüllen (wann anders der Graben also gebawen ist) daß der Feind kein einiges Wasser kan abstollen/ noch abgraben/ (wie vor gemelt ist.) Derhalben/der ganz Fuß von grund auff/ muß auffgefüllt/ erschütt vnd erhöcht werden/ Es wird aber den Feind solches erstlichen schwer ankommen/dz er stand haben mag/dann die Erden so bald sie naß ist/ sich ganz verschwemmt/ Vnd also was darauff kompt ihe höher es wird ihe mehr Last es hat/ vñ voneinander druckt/ ob er schon solches mit Holz/ vnd Steinen fürnimpt/ muß das Holz noch ganz grün sein/ daß es nicht vbersich trägt/ Also daß er das meiste theyl/ mit Weillholz wird bawen müssen/ (wie dann der Türck an vil enden fürgenommen hat) vnd als dann mit Erden darauff/ da muß man sehen/ daß nicht vil Holz/ vnd anders vmb eine Bestung gelassen werde/vnd nicht gut das Holz/ Wäld/ vnd anders darumb gefunden werden/dann solches dem Feind alles zum besten kompt/derhalben soll in solchem Schanzen mit dem Holz/mit Feur/ Puluer/ Bächschießen/ auch mit jnnziehung solches alles gewehrt vnd gewendt werden/ so vil man kan/welches von dem Lauff vnd Auffall leicht geschehen kan/ ob man schon fürwand/ man kan im Wasser nicht so wol zu ihm kommen als im Lauff/ so muß man bey Tag vnd Nacht die Schiff so man hinder den Flüglen/ auch mit Flößen so man kan herauß schieben/ vnd darzu gemacht sind/ bey dem Auffall der Schiffbrucken/ alles brauchen/ da man nicht allein/

Verhütung der gelegenheit deß Holz
4. 15.

allein/ mit gewehrter hand / sonder auch mit Fehr/Hacken/Arten/Hawen/vnd Schauffen kan zukommen/ vnd von aussen her mit dem lauff bedeckt ist / nit allein einreissen / sonder auch hinweg führen/ vnd auff allen seiten im lauff/ vnd auff dem Wasser zu dem ganz wol verdeckt/ zu ihme kömnen/ ob schon der Feindt sich dargege sterckt/ kan er auff dem Wasser nit zu ihnen kömnen / dan mit Handroren/ hergegen / kan man in Schiffen vnd Flößen/ Streichbüchsen haben/ von kurzen sorten / do man mit Hagelgeschos auff den bloßen Mann kommen kan/ vnd solches alles wenden/ vnd zu ruck halten / Auch zu ruck von den Brucken/ wie auch oben auff den obren läuffern/ zu ihm kommen/ den durchbruch oben / vnd neben zu verschliessen / vnd verdammen / oder sprengen/ vnd also auff ein mal wol an acht enden begnet werden kan.

Die weil aber solches Schanzen ein sehr grosse mühe vnd arbeit/ auch gefahr/ vnd ein Feindt ein solche Belägerung/ oder Beschanzung / Sturm vnd anders wolte im Winter/ vnd wann die Wasser ganz hart vberfrüren / damit man ein satten Boden hatt / fornemen/ auch von Holz / Baumen / Erden / solche Schanz vber das gefroren Wasser auff dem Eys / besser/ geschwinder bawen/ vnd zum Sturm verfertigen wolt. Solches des Feindts fürnemmen ist zwar etwas ansehlichen / aber solches müste zuuoran mit gewissem Grundt beschehen / als in Schweden/ Nordwegen / Lieffland / Muscaw/ vnnnd andern Nüdnächtigen kalten Landen / da man jährlich gewisse Eys zuwarten hat / vnd solche kältin kommen/ Vieh vnd Leut solcher kältin gewohnet / vnd darauff gerüst sind/ in vnsern Landen thut solches nicht / dann nit solche starcke kälten einfallen / das ein solchen last tragen mag / wiewol vor kurzen jaren / der Rhein vberfroren ist gewesen/ das er geladene Wägen getragen. Ist doch solchs nicht gemein / dann es vielen Menschen in 50. Jaren nicht gedeneckt / vnd ob schon solches künfte geschehen/ ist doch solches gegen dem Aequinoctal zu (von vnsern Landen) noch viel weniger gehört worden/ ob schon solche kälte käme/ könt sich der Feindt selbst jm Felde nit erhalten.

Darauff mir möchte Herz Lazarus von Schwenden zur zeit Keyser Maximiliani des II. Anno 1565. in Vngern/ mit Tockay/ do die Badtrog vnd Tysa zusammen stießen / vnd am spiz ligt / das zu beeden seiten vornen her zwen gewaltige breite Graben/ von einem Wasser zusamen (ins ander) geschrotten/hat/ fürgehalten werden/ Denn es hatt solch gewaltig Schloß vnnnd Bestung / Keyser Ferdinandus einem Vngerischen Herrn ingeben / Nach dessen Todt / nahme es der Beywoda (so sich Johannes der II. König in Vngern nente) ein/ darauff dem Keyser vnd den Vngern/ auch denen so in Siebenbürgen reisten/ vil mutwillens widerführe/ bis ermelter Herz von Schwenden 28. zum Obersten in Vngern geordnet/ der hat im Jar 1565. etliche Bestungen dem Keyser zum besten widerumb eingenommen/ also das der Beywoda Johannes/ den Türcken Solyman / vmb hülff anrufft/ der schickte den Bascha Pratha / mit vielem Volck dem Beywoda zu hülff/ die besetzten Tockay/ der von Schwenden künde ihnen nicht wol vor den Wasser zukommen/ also siele ein grausame kälte ein/ das auff Weyhnachten vnd New Jar alle Wasser hart vberfroren / wie auch die Tysa vnnnd Badtrog/ da macht sich der von Schwenden recht darfür/ köndte mit Ross/ vnd Geschüs vber das Wasser kommen/ (wiewol die Feind solches zu Nacht auffhiewen das ihnen auch etlich geschüs zu grund gieng/ beschos die Bestung/ vber beide vordere Graben/ also das er sich wol verbawt/ vnnnd ein Lucken schos/ vnd der Linien nach am eck hinder die eine Maur oder Schanz streichen köndt/ Ließ stracks den II. Jenner Anno 66. vber das Wasser den Sturm anlauffen/ sie hatten aber die Nacht darvor das Eys auffgehawen/ das ihm etlich schaden geschah/ weil aber dieselbige Maur oder Zwinger/ nur von einem starcken Zaun/ mit Leimen beschlagen war/ vnnnd nicht wol/ (wie ein Schanz darhinder) mit dem geschüs solches fällen noch öffnen könte / hat er widerumb ein neuen Sturm lassen anlauffen / darunder etlich 100. mit Beyhel vnd Aren/ die den Zaun auffhawen/ die Schüszen alle mit Fußseisen hernach getrungen als sich die inner Türken/ vnd des Weyda gesind Ritterlich wehrten / hat er mit den grösten Carthaunen/ bei der vorigen Lucken ganz hefftig schiessen lassen / die new Schanz widerumb geöffnet/ vnd also hinder dem starcken Zaun/ vnd der Schanz alles zu grund geschossen/ Also das der Feind darhinder hat müssen weichen/ hiemit die im Sturm mit gewalt hinein gefallen/

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 24.

Die innern seind in das mittel Schloß gewichen/ vmb gnad angeruffen/ der von Schwendi hatte sie/ was bei leben/ begnadet/ hernach Tockay mit 5. Bollwercken gebawen/ vnd besetzt/ 2c. vnd ist war/ wann die Wasser nicht weren gefroren gewesen/ hette er solches nicht bekommen.

Das aber der von Schwendi 2c. Tockay im Winter / also gewonnen / müssen die Ungern selbs sagen/ das in 30. Jahren die Wasser nie so hart seind gefroren gewesen/ vnd nicht allwegen geschicht/ so ist der von Schwendi an ihm selbs ein hochverständiger Herr gewesen/ der seinem Feind hat wissen zubegegnen/ vnd offft mit wenigen vil geschlagen/ wie er dann damahlen die Tarteren/ so der Weyda hatte widerumb erfordern lassen/ mit 1500. Schützen/ vnd Pferd (vnd sein Lager zimlich besetzt) vberfallen/ vnd deren auff 10000. inn die flucht geschlagen/ der Türck auch andere/ haben ihr macht nur an der mennig/ vnd mit schlechtem vortheyl / solches muß gleichmässig erzählt werden / damit man verstande/ wann es solte also hart gefrüren/ was da könn fürgenommen werden.

Gegenwehr so Wasser graben vberfrosen weren.

Vnd ob schon ein Kälte solt anfallen/ vnd ein solcher Bau stünde/ müste fast die rechnung gemacht werden/ als wann solches ein druckener Graben were/ kan er darauff bawen/ so kan man auch zu Ross/ vnd Fuß/ mit Schiessen/ Streichen/ Fehrwereck/ vnd allem andern zu ihm kömnen/ von allen orten / das aber der von Schwendi vor Tockay den Sturm vbers Eyß ohn alle verdeckung/ oder Schanz hat angelauffen/ hat er solches leicht können thun/ dann kein rechte Streich da gewesen/ vnd da der Feind solches hie auch wolte fürnehmen/ were es denen in der Vestung nicht zuwider/ dann (wann es schon zum Sturm hefftig beschossen were) kan die Gegenwehr auff viler hand weg fürgenommen werden / wolt er bloß vber dz Eyß ohne Schanz oder verdeckung anlauffen / würde er erstlichen den Gang vnder dem Lauffgraben / sprengen müssen / damit er ein öffnung / vnd ablauff in Graben haben mag/ vnd für ein Stäg brauchen/ wie auch ihm zuruck lauffen/ vnd sich zu beyden seiten etwas verdecken / doch wird man solchen fräuel des Feinds mehr für ein thorheit / dann ein Mannheit schezen / dann man kan oben von allen Cavalieren dahien schiessen / vnd streichen/ auch für sich hienaus.

Zum andern / kan man im Anlauff den Graben auff dem Eyß / mit Fußangeln/ vberfirewen/ vnd werffen/ welches ihn sehr verlegt vnd hindert.

Zum dritten/ kan man von allen Streichen hoch vnd nider / mit eitel Hagelgeschos/ zu ihm schiessen/ als nur mit Backen/ Schrot/ von Eysen vnd Bley/ doch muß man nider schiessen / sonst verfleucht es in der höhe / vnd ist besser zu kurz / das es auff dem Eyß hienaus laufft / vnd alles zu boden stößt vnd schlecht / vnd sich in die weite außbreit / auch kan man mit Ketten gleichmässig auff dem Eyß streichen/ welche weit vnd breit vmb sich schlagen.

Zum vierten / ist zubegegnen mit allerhand Fehrwereck / Sprengen / Laufffeyren/ Sturmkolben/ Puluer/ Bäch/ Schwefel/ vnd andern/ wie dann solches in solchen Wercken vnd Stürmen kan vnd mag fürgenommen werden / des gleichen in solchem ernst kan man Fasz mit Backensteinen außfüllen/ darzwischen mit Kalk außstossen/ vnd zuschlagen/ vnd mit einem Hebzeng mit Rollen vber die Brustwehr/ auff Borten/ den abschus vber den Zwinger richten / das es ein gehlingen Abfall bis auff das Eyß/ vnder den Feind thut/ im fall des Lasts/ wird das Eyß brechen/ mit sampt dem Feind/ wa nicht so muß das Fasz zerspringen / vnd schlagen die Stein vmb sich vnd schädigen sehr/ vnd gibt der Kalk ein bösen Staub/ verschlecht dem Feind das Gesicht/ zu dem so kan man ohn dz auch ein ander Fehrwereck richten/ ein loch durchs Eyß haben/ vnd öffnen/ oder aber wann es anhebt zugefrüren alle Tage ein mahl zwey/ drey/ mit den Schiffen/ vmb die Pasten herum fahren/ das Eyß außhalten/ auch herauf werffen insonders bey der Nacht/ da wird solches vmbfahren / für ein gute Wacht gehalten/ für das außsteigen/ daran nicht wenig gelegen ist/ weil man vber die Wasser druckens fuß/ bis zu den Bollwercken kommen könn.

Kupffer ein Sprengkasten.

Wann nun ein solches loch außgehalten/ oder gehawen wird/ vnd man besorgen muß der Feind wird Stürmen/ muß man von Kupffer einen Kasten machen/ so auff ein Thonnen Puluer haltet / die müssen wol verlöth sein/ vñ außsen alles wol verbicht/ mit einem langen Rohr/ vñ mit Puluer außgefüllt/ vñ vnder das Eyß geschoben (ob es schon widerum zugefrürt/ so schad es nichts) doch daß das Rohr hie außsen bleib/ vnd mit bretter von dannen
bis

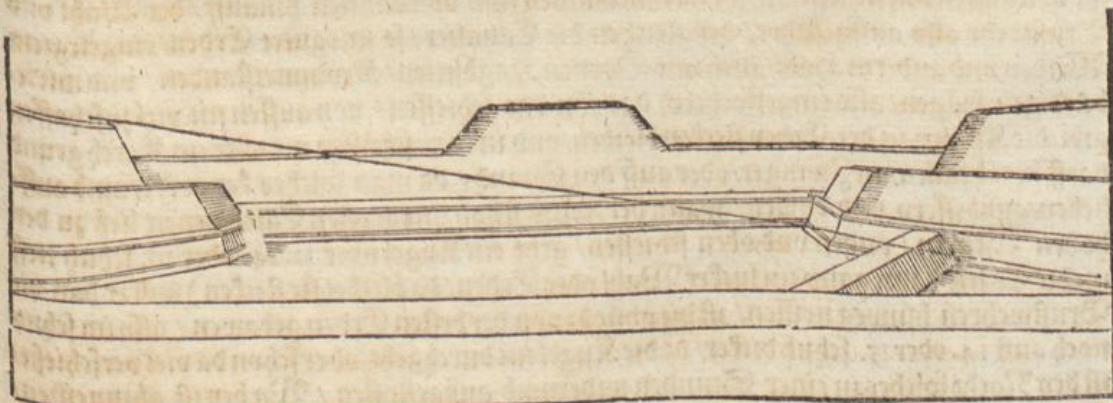
Vons Feinds schanzen ober den Graben. So

bis hinder den Flügel gelegt / vnd zudeckt / sobald der Feind will anluffen / mit Pulver ein lauffent Feur / bis hinder den Flügel machen / vnd wann der Feind bis an das Bollwerck / oder Pasteyen kompt / solches Feur angezünd / so sprengt vnd bricht solches Eys allenthalben auff / dann der groß gefangen dinst / vnd Feur / seinen Aufgang / mit gewalt sucht / vnd geht aller Last darauff vnder / wie auch wann er darauff Schanzen solte / ob nun in dieser grossen Kälten der Feind solte fort stürmen / muß man von langen Hölzern / oder von ^{Wösch oder Canal.} langen zusamen genagelten Borten / oder Brettern / Wösch machen / vber die Brustwehren / vnd an den offenen beschossenen Orten hienüber / bis vber oder inn Zwinger richten / vnd stets mit Wasser oben lassen zugießen / das solches auff die so stürmen / laufft vnd fällt / wie man sie dann richten vnd wenden kan / inn solcher Kälte gefreurt es bald / das sich der Mann nicht mehr regen / wenden / noch wehren kan / vnd wird ihm alles vnder dem Fuß glatt / vnd kan nicht stehn.

Des gleichen wah der Feind schießt / oder stürmen will / muß man bey Tag vñ Nacht ^{Mauern vberschütten vnd begießen im Winter.} stets mit Wasser vbergießen / solches Eys wann es schon ein schuh 3. oder 4. dick gefreurt / ist es desto besser / halt den Schus auff / beschirmet Wähl vnd Mauern / zu dem im Sturm kan der Feind / mit dem auffsteigen / nicht haften / vnd ist ein starcke Gegenweh / auch besser mit dem Feurwerck / vñ allem zu handeln / vnd können die außwendigen / mit schießen / vnd andern desto weniger schaden thun.

Solches / vnd viel anders mehr / kan inn solchem thun / durch Kriegs vnd Bauwerck ständige auff vieler hand weg fürgenommen / vnd angericht werden / wie aber ein Sturm vollendt / vnd wa zu der Bau weiters nuset / soll jesund hernach vollends gemelt werden / Soviel hab ich auff das kürzest wollen antworten / wann etwas von Kälte solte fürgewende werden / wiewol man mit schanzen / noch graben / ja auch der Mensch nicht gewohnt / vnd selten in solchen harten zeiten ein solch werck fürgenommen wird / desto weniger vernichten kan / vnd solches sey kurz auff die einred von Kälte oder Eys gesagt.

Nun kom ich widerumb an mein voriges fürnemen / wann nun der Feind mit gewalt solte in Graben bawen / den Wassergraben / mit Holz / Wellen / Stein / Erden / vnd anders aufffüllen / vnd erhöhen / damit er druckens fuß an das Bollwerck köffen kan / muß er ein Decken / oder Schanz zum wenigsten 30. schuh dick auff der einen seiten / gegen den Streichen / Bollwercken / Cavalieren / für alles streichen / vnd schießen / von allen höhenen bawen / ich hab zuuorn gemelt / wie man in solches schanzen / von der faust schießen / verschleiffen / vnd anders kan brechen / vnd hinweg führen / zu Fuß vnd Wasser (also ihm solches vnmöglichen sey) doch will ich sehen / er brechte solches mit gewalt hinüber / vnd bedeckte sich / das man mit den Streichen nit zu ihm kommen könt / muß er solche Schanz hoch vnd dick machen / dann wann das Bollwerck nur 40. schuh hoch / der Cavalier in mitten auff dem Bollwerck den weitesten schus / nämlich die Brustwehr 20. die Böschung 25. die Oberstreich 50. die Brustwehr 18. Böschung 8. die Vnderstreich 50. der ganz Flügel 70. bis zur andern Pastey 450. bis mitten / auch da vber das Bollwerck 250. thut summa der weiteste schus 940. schuh / man laß es vollend 1000. schuh sein / bis für das an-



der Bollwerck gehn Thal / vber die Schanz im Graben zuschießen / Also senckt sich im schus in 100. schuh 7. thut in 1000. erreichte 70. schuh / dieweil die Schanz 300. schuh zu-

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 24.

ruck kompt/ gegen dem Flügel zu/ also inn 300. thut 3. mahl 7. ist 21. Also hoch müste die Schantz/ von der Wasser höhe sein/ wie hie im Zwerch vnd Durchschnit besser zuersehen ist/ welches ein grosse höhe in einem Graben zuschanken ist / vnd weit vber den Lauff gehn wird/ welches man ihm nicht gestatten wird.

Also wird die Schantz im Graben völlig so hoch als die Zwinger Mauren werden/ solches dem Feind zugestatten/ wird man ganz nicht thun / dann er muß die Brustwehr oben 30. schuh dick machen/ der Anlauff auff jeder seiten auch 30. thut mit sampt der Brustwehr oben 90. schuh/ noch muß er neben der Brustwehr einen breiten Fuß schütten zum Stand vnd Anlauff des Sturms/ der muß auff wenigst 60. oder 80. schuh breit sein / also muß er auff 160. schuh breit mit sampt der Brustwehr dicke bawen / nur oben / dann es im Fuß allwegen viel breiter sein muß/ sonderlich im Wasser da es von einander fließt / vnd muß/ wie es sich dann selbs gibt / zum wenigsten noch einmahl so dick oben sein.

Vber solches muß der Stand vnd Anlauff des Sturms/ je besser breiter daß schmälere sein/ damit man mit breiter Sturmordnung/ vnd gewalt könte hinüber köffen / vnd alles zum stärcksten angreiffen/ denen in der Vestung auff einmal zum meisten zuschaffen geben/ vnd vbergwältigen möge. Deuorab wann ein nachsatz/ oder zwen darauff folget.

Ich hörte einmahl zwen fürneme Capitän daruon disputieren/ der ein siel vns bey/ sagt ein breiter starcker Baw müste auch ein breiten Stand/ Anlauff/ stärcke vnd nachdruck haben/ in voller ordnung / Der ander brachte für es dunckt ihn besser sein/ mit einer schmalen lautern ordnung/ da wird ihm zum wenigsten Volck vmbköffen / dann man in streichen durch ein dünne ordnung / vber ein oder zwen Mann nicht schädigen kan (so ist die Kugel fort) In dicker breiter ordnung gieng 4. mahl mehr Volcks darauff/ auch in auffsteigen (dieweil solches ohn das langsamer zugeht/ kompt man ohne das offtz zu viel vber einander / insonders wann die Lucken nicht breit genug were / Ein jeder hat inn seiner meynung recht/ mein bedencken ist/ wann ein Baw mächtig/ stark vnd groß/ vnd von allen orten wol versehen vnd verbawet ist / muß der angriff auch gewaltig sein / sonst wird man da nit viel außrichten/ vnd kan in solcher dünnen ordnung/ vnd anlauff schier das grob Geschütz erspart/ vnd solche von Doppelhacken/ Musketen vnd Handrhoren/ von allen enden her (auch von der Faust) erlegt vnd abtriben werden / dann man von allen enden dahin reichen kan/ weil die Gesicht der Bollwerck einander gewaltig ansehen / ohn was ihm in aufffall des Grabens von der hand begegnen mag/ aber wo kein Streichen seind/ hat es seint weg.

Wann der Feind vber ein solchen Graben/ vnd Lauff kommen sollte/ kan man ihm zu beiden seiten des vndern vnd obern Lauffs/ Auff der einen seiten gegen dem spiz in Lauff/ vnd aufffall/ Auff der verdeckten seiten/ mit einreissen/ schleiffen/ vñ sprengen der Schantz von oben herab/ auch auß dem Zwinger / vnden vnd oben mit schieffen von der hand / wie man kan/ ohn was von den hohen Wehren geschicht/ zukommen.

Weil auch die Maur/ so hoch der Zwinger vnd Lauff ist / vnd also gebawen/ das man ihr von aussen nit schieffen nicht wol zukommen kan/ von dannen hinauff / der Wahl vnd Brustwehr also auffgeführt / desgleichen die Cavalier / so mit guter Erden/ eingelegtem Weiden vnd anderm Holz/ auch mit Dornen Hagbutten/ Krommetstauden / vnd mit lebendigen Hägen/ also eingeflochten/ das ihn das schieffen / von aussen nit viel zuschaffen gibt/ die Kuglen in der Erden stecken bleiben/ vnd in 100. schüssen nit vber ein Rarch grund darff herab fallen/ in Zwinger/ oder auff den Stand / da man solches kan widerumb auffheben/ außbessern vnd bawen / wann der Feind schon mit grossen Earthaunen lieh zu den hohen Wehren / vnden vnd oben schieffen/ geht ein Kugel vber 12. 14. oder 16. schuh tieff nicht (Es seie dann gang ein lucker Wahl oder Erden/ da bleibet sie stecken) will er daß die Brustwehren hinweg nemmen/ ist die ohne dz von der besten Erden gebawen / also im schutz noch auff 14. oder 15. schuh dicker/ dz die Kugel nit durchgeht/ ob er schon da viel verschieff/ ist bey Nacht solches in einer Stunden widerumb außgestossen / Wa bey ist abzunemen/ das alles was von guter Erden also gebawen / viel besser zuerhalten sey/ dann Maurwerck kost / auch nicht so viel/ vnd kan den innern weniger schaden/ ist auch stercker.

Das

Vom Einbrechen/ Vndergraben vnd Sprengen. 51

Das Fünff vnd zwanzigste Capitul.

Von Einbrechung/ Vndergraben/ vnd Sprengen/ der Mauren/ Läuß vnd Wähl/ der Pasteren.



Jeweil er mit schießen mit viel außrichten kan/wird er solches mit sprengen wollen fürnehmen / vnd wiewol ihm alles sein fürnehmen kan gewert werden/so will ich ihm doch das alles zulassen/ damit alle des Bawes nutz vnd Gegenwehr mög angezeigt werden / die weil er sprengen will/ kan er Wassers halben nit vnders Fundament noch zum Baw kommen / sonder muß durch die Maur brechen/ also groß vnd weit / das völlig zwen Mann/ wann sie etwas tragen/ neben einander gehn können/ das ist 8. schuh breit/ vnd 6. hoch.

In solcher einbrechung wird man vnden im Gang nicht allein solches hören/ an welchem ort der Feind klopfet oder einbrechen will / sonder kan zwischen jeden Pfeylern ein Stein außstossen/ dardurch solches auch nit allein gesehen wird/ sonder man kan dardurch mit Handhoren/ Musketen vnd Doppelhacken schießen/ 2. vnd solche Arbeiter erlegen/ ob sie sich schon vornen/ vnd neben zu mit Tartschen bedeckten / das man mit dem Geschos neben zu nichts verrichten kan/ vor der Decken oder Schanz / So kan man doch oben herab vom Läuß oder Zwinger mit herab schießen vnd werffen/ mit Steinen/ Feur/ Schwesbel/ vnd andern brennenden Sprengzeugen zukommen vnd hindern / Ob schon der Feind solte durchbrechen/so kan man jnnwendig zwerchs im Gang der hohlen Mauren/ ein kurz Stück oder zwey stellen/ so bald durchgebrochen / hinauß streichen mit Schrot/ oder Kugeln/ vnd alles fällen/ vnd kan man solche Lucken im ersten durchbruch/ also für ein Schar ten behalten/ vnd solches mit fleiß mit einer Streichbüchsen bewaren/ bey Tag vnd Nacht/ desgleichen neben zu auch / durch den gangen vndern Läuß vnden herumb/ vñ oben strenge Wachten halten mit Schützen/ vñ durch diese Schar ten (wie auch zu rings vmb das Bollwerck) sollen alle Stein/ so nur eingelegt seind/ außgestossen werden / das man an allen enden hinauß sehen/ vnd streichen könn / auch jnnwendig der hohlen Mauren / starcke Wachten halten/ also hat man aber ein newen verdeckten Aufßfall.

Gegenwehr auff des Feinds einbruch an den Pasteren zum sprengen.

Das man aber möchte fürwenden/ der Feind könnte wol nicht gar durchbrechen/ vnd mit vnder sprießung sprengen/ hat doch solches kein krafft/ weil aller dunst/ vnd stercke hien außschlecht/ da er lufft/ vnd weite hat/ darauff möchte fürgewend werden/ Jamagusta sey doch gesprengt worden/ da ist es ein anders gewesen/ dann der Türck hat zu Jamagusta/ die Bollwerck wol vndergraben/ vnd ist darunder kömten/ 100. schuh tieff/ vnd noch mehr/ vnd gesprengt / hergegen haben sie widerumb vnder den Feind graben/ vnd ihn auch widerumb gesprengt / da hats vil ein andere meynung gehabt / die Mauren sind nur einfach / schlecht gewesen / Also das kein einiger vorthen/ im Graben / noch an den Mauren gewesen/ auch weder Cavalier/ Zwinger noch anders/ sonder hat von freyer hand/ ohn hindernuß können arbeitē/ was er gewölt hat/ darzu seind keine Aufßfall/ noch Streichen mehr da gewesen/ Hie aber in disem Baw ist man schon bey ihm/ ehe er dahin kömte/ da er hin begert/ er kan nit weiter/ ob er schon in Graben Geschütz gegen vber stellet/ inn die Luck in Läußgraben/ vnd die Maur beschießen wolte/ kan man an allen orten/ da die Schar ten seind/ zwischen den Pfeylern/ die Stein hinreißen/ vnd stück von kurzen Streichbüchsen/ dargegen stellen/ vnd ihne vil ehe da hinweg treiben/ dann er die Maur (in vnd außwendig) erobert/ ohn die Aufßfall Streichen vnd Läuß/ welche er nicht also nehmen kan/ ob er schon solte dahin (das doch nit möglich ist) kömten/ vnd zwischen zwen Pfeylern das ein Gewölb oder Bogen erobern/ da ist noch ein Maur/ darauff der Wähl steht oder ligt/ dardurch wird man jn nicht kömten lassen/ will er dann das vorder Gewölb sprengen/ muß er solches mit Puluer vnderstellen/ vnd von dannen ein Läußfeur machen/ das kan man ihm alles nehmen/ vnd auff allen seiten verdeckt zu ihm kömten vnd hinweg reißen/ vnd im Gang seiner warten/ dahin er nicht kommen kan/ dann es ist ihm alles zuwider.

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 25.

Wiewolich solches nicht möglichen achte/ ein solchen Baw mit gewalt (ohn Gott) zu erobern/ so man rechte Gegenwehr thut/damit ich aber die zeit vergebens zubringe/muß ich doch solches auß dem Fundament just erzählen/ wa etwann ein Baw/nit nach solchem möchte recht angelegt werden/vnd ein Feind solches mit gewalt zuwegen brecht/man den fehler desto baß erkennen möchte. So einem Feind all sein muthwill gestatt wird/vnnd käme vnder das Bollwerk/auff ein schuh 30. 40. so ist er noch nicht weit genug/ dann der anlauff des Wahls/oder Pasteyen/vnd Brustwehr/50. schuh zu ruck haben/solches sprengen würde mit mehr/dann so vieles begreiff/hinweg vñ vbersich heben/die vordern Mauren/Lauff vnd Zwinger bleiben stehn/dann das Puluer in 10. theyl Resoluiert sich in 40. vnd muß ein starcke bewegung sein/so 40. schuh dick vnd hoch fatten Bodens vbersich hebt/vnd würd viel mehr solcher durchbruch inn der Abdachung/ oder Anlauff des Wahls geschehen/dann er nicht durch die inner Mauer kommen kan/ sonder die in der Bestung haben den vndern Lauff inn/ doch soll hernach diß besser erklärt werden/wann ich anzeigen wird/wie solches in Bergen/vnd drucknem Boden geschehen möge.

Wann aber dem Feind/nach allem muthwillen solte zugelassen werden/das er ein schuh 100. vnder das Bollwerk/sein höle/zum sprengen machen solt/das doch nicht möglich/ es were dann vornen alles verloren/ So kompt 20. schuh/mit der Mauer/Zwinger/vornenher 50. schuh/in dem Anlauff vnd Brustwehr 30. schuh vnder den Stand/das feind 100. schuh wann solches geschehe/so weren noch 70. schuh Stand/bis an den Cavalier/wann nun solte alles verloren sein/bis darunder zum sprengen/so doch wider alles bedenklich ist/ So hat man von der Streichen des Bollwerks durch die Puluerkammer 30. schuh zum besten gegen dem Stand/vnd also noch 40. thut auch 70. bis zum vndergraben des Feinds/so were man abermal/von innen her auß bey ihm/vnd könnte ihm alles zerreißen/neüen/vnd zuruck abtreiben/ich geschweige alles was man hierauffen im vndern vnd obern Lauff/mit außfall einbrechen/zerreißen/sprengen/schleiffen/schießen/streichen/zu allen seiten geschehen mag/vnd kan kein Feind/die Mauer vnd Zwinger/alles öffnen/zerreißen vnd fällen/solches zuerlegen/vnd die Gegenwehr zunehmen/wann schon zwei Türken macht da weren/dieweil solches vnden innwendig hol/vnd nach solchem vorthenl zur Gegenwehr gebawen ist/vñ were nicht böß das die Puluerkammer noch im Gang oder Gewölb ein schuh 40. tieffer hinein gieng/so man zu allerhand brauchen kan/vnd könnte man dardurch bis vnder das ganz Bollwerk kommen an alle end/wa der Feind zu wolt/doch muß solches innwendig nicht beschlossen sein/damit man bald durchbrechen könne.

Derhalben hoch von nöthen/das man in einer Bestung/vnd Belägerung/gute erfahrene Berckhauer habe/die sich mit solchem einsecken/Stollen treiben/Schecht vnd vndergraben guten bericht haben/dann sie in solchen wercken verständig/erfahren/vnd ihnen alles ordenlichen vnd geschwind von Hand gehet.

Hierauff möchte geantwort werden/des Feinds macht möchte also groß sein/das er die allen deinen vorthenl im bawen ließ/wolte weder vndergraben/sprengen/noch nichts thun/sonder sich allein/des beschießen auß der Schanz gebrauchen/vnd von Erden also fort bawen/bis er den Graben außfällt/(inn höhe des Lauffs außwendig bis an das Bollwerk) damit er ebens Fuß/bis an das Bollwerk/oder Pasteyen käme/vnd dann also fort hinauff/wann die Wehren beschossen seind/stürmen/hiemit könne sich der Feind auff allen seiten/auch mit zudecken/damit er desto sicherer den Sturm anlauffen kan/hiemit hette er die höhe/vnd dörffte die vndern Streichen nicht also fürchten/vnd käme desto ehe hinauff auff den Stand/vnd wann solches im Kriegerhat/mit allen vmbständen ordenlichen erkläret würde/kan es ein solches ansehen gewinnen/dz solches mag beschlossen/angenommen/vnd befohlen werden diesem nachzusehen.

Darauff gibe ich antwort vnd bestande/wann es eben also gleich/auch geschwind wie man dauon redt/geschehen könnte/were es ein guter weg/die in der Besten müßten aber dieweil schlaffen/damit der Feind ein solches groß mächtig Werk/könte hiezwischen vollen den vnd fertigen.

Dieweil man aber wachen wirdt/vnnd auch von stundan spüren/das der Feind sich nicht sencken/sonder erhöhen will/dakan man erstlichen sein fürnehmen mit außfällen verhindern/so vil als möglichen/vnd zu voran nach der sengen offit vermelt worden.

Zum

Vom Einbrechen/ Vndergraben vnd Sprengen. 52

Zum andern / kan mit herzugeführt vnd getragenen kleinern Geschos der Feind gehindert / vnd inn allem seinem fürnehmen / von allen hohen Wehren begegnet werden / Derhalben solte (wie vornen gemelt) alle Erden hinder der Abdachung / so tieff als möglich (das es dem Bau nicht schädlich ist) hinweg genossen werden / ob man schon auff das Wasser käme / desgleichen hinauß in das Feld / dann es hierinn kein maß halt / Eh weiter eh besser / auff das aller breiteste also weit / so man Erden / inn der Besten zum auffbawen bedarff / doch also das es seinen rechten Boden nach allem vortheyl behalten kan / vnd den Feind allenthalben enblöst / davon die Wehren vnd Cavalier / mögen zum höchsten vnd größten auffgeführt / vnd erbreitet werden / dann wann der Feind dahin schanken / schütten / vnd bawen will / muß er solche Erden widerumb / von weitem / vnd von newem dahin führen vnd schütten.

Derwegen in solchem kein maß / wie weit vnd breit man dem Feind die Erden hinauß nehmen soll / fürzuschreiben ist / allein hab ichs bezeichnet / das man auff dz allerwenigst vnd nit minder nehmen solle / auff das alle Stände ihr rechte höhe haben mögen / Erstlichen / des Lauffs höhe / Streichen vnd anders / damit der Graben / vnd auffer Lauff / recht gegen vber bestrichen werde. Zum andern / des Bollwercks höhe / das es nicht der Linien der Abdachung gleich / sonder wie hievornen verzeichnet / viel höher seie. Letztlich / die Cavalier / auch ihr rechte höhe hetten. Dise 3. Wehren vber einander seind vberig genug / wann es schon von lauter Erden ohn Mauren sein solte / vnd erfordern auch viel Erden / derhalben zu solchem dem Feind alles hicaussen / vnd insonderheit an den orten / da zu befahren / dz sich ein Feind daselbst einschlagen würd / genossen werden soll vnd muß. Daher ihm / so er nit Erden in der nähe finden / sonder von fernem solche herzutragen oder für sich hinauß werfen muß / ein solches / bevorab da er erst solche tieffe wider aufffüllen vnd verhöhen muß / sehr schwer fallen wird / dan ins Erdtrich zukommen / vñ die Erden nur auffschlagen / vñ solche zu einem hohen Wahl schütten / Schanz vñ Bollwerck auffzusetzen ist ein grosse arbeit / Aber allererst solche auff zu arbeiten / ein zuladen / hinweg zuführen / auffzuschütten / aufffüllen / ansetzen vnd hin vnd wider zufahren von weitem / numpf nicht allein viel arbeit / sonder auch viel Volcks / zeit vnd anders hinweg / vnd ist nicht also (ob schon viel Volcks an der arbeit ist) leicht in das werck zusetzen.

Ob nun wol der Türck für Syget / Nicosia / Famagusta / vnd anderswa / grosse höhe auffgeworffen / hat es doch viel ein andere meynung gehabt / denn das Land zuuoran an ihm selbst höhe vnd Bühel von Erden gehabt / dieselben er nur noch mehr erhöcht / wann er aber tieffene aufffüllen / vnd die Erden von weitem holen sollen / würde er weit ein anders müssen haben fürnehmen / denn allhie / ob er schon ein Schanz zu beiden seiten auffwürffe / dar zwischen die aufffüllung des Grabens fürnemme / würde ihm solchs von der außern Streichen vber die Dachung / noch vñ außern Lauff nit zugelassen / sonder durch dieselb / wie auch von allen hohen Wehren / alles mit gewalt gehindert werdē / wie vormal genugsam erklärt ist.

Solte nun der Feind ohn hindernuß in Graben koinen / vnd ein solchen hohen Berg vber den Graben treiben / Es wer von Holz / Wellen / Erden vnd andern / vnd käme hin über bis an Zwinger / welchs ein vbermäsig werck were / denn er allein vom Lauff bis an Zwinger in Graben auff 200. schuh hinüber hat / nun muß er den Fuß auff wenigst 150. schuh breit im Wasserboden nehmen / dann oben im Anlauff zubeiden seiten wird es kaum 50. breit / da er den Stand haben muß. Wenn nun auff der einen seiten gegen der Streichen 30. schuh dick / die Deck genossen wird / so bleibt der Stand zum Anlauff nur 20. schuh / das dann gar zu wenig ist / also muß er den Fuß zum wenigsten vnder 200. schuh breit nicht nehmen / zum Sturm / weil aber alles gang luck / vnd die Erde nicht hart / als wenn es ein auffgesetzt / oder geschlagen werck were / noch desgleichen ein veste Brustwehr (wie die sein solte / machen kan) so ist es ein vergeben werck / wiewol es aber vnmöglich / doch so gib ich ein Feind solches dismahlen zu / auff das der Bau vnd sein nutzbarkeit desto baß / vnd augenscheinlicher gesehen / vnd verstanden werden könne.

Man muß aber besonderlich in Wein Landen zusehen / das man im ganzen Land herum alle Fass auß dem weg raume / zerschlage / vnd verbrenne (wiewol solche ganz oder zerschlagen besser in der Besten / zu allerhand / vnd besser zum brennen / zu gebrauchen weren) dan sonst der Feind der selbigen zum schanken vñ aufffüllen / auch andern / in allerhand weg zuge-

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 26.

zugebrauchen wist/ wiewol dieselbigen im schanken verbrennt vnd zerschossen können werden/ ist doch besser sie seien auß den füssen/ dann an der hand.

Das Sechs vnd zwänzigste Capitul.

Vom Sturm/ vnd wie die Gegenwehr an solchen Wercken soll vnd kan fürgenommen werden/ &c.



Wenn der Feind also gebawen/ vnd ein solchen Wahl oder Schütten vber den Graben an das Bollwerck beschlossen / oder wie vorgemelt ein sehr hohe verdeckung fürs streichen zugericht hette/ muß ich auff dz kürzste (was die Gegenwehr belangt) auch etwas melden/ das man in die außern Läußen außfällen in denselben getribenen Baw einbrechen / des gleichen in der hohlen Zwingermaur/ im vndern Lauff/ wie die verborgene Schußlöcher sein/ durchbrechen/ diese des Feinds schütten vndergraben / vnd mit Holz vnder-

bawen/ damit weil sie noch luff / sie nicht einfall/ ein schuß 40. oder 50. vnderbawen / vnd weil er noch bawet/ solchs auch fertigen/ vnd mit Puluer vnderstellen/ wie in gleichem (solches im vndern außern Lauff auch geschehen kan) Darneben man allerhand was zur Gegenwehr am Sturm wider den Feind dient / zurichten vnd anstellen soll/ welchs mehr theyls / die Zeugmeister / Hauptleuth / Büchsenmeister vnd andere belangt/ denen ich es auch befehle/ wie dann ihnen auch auff solches gebürt auffsehens zu haben/ doch das es an ort vnd stell/ so darzu gebawen seind zur noht/ vnd nit an ort vnd end gestellt werden/ da sie hindern/ vnd kein nutz seind.

Ob nun auff diesen oder andere vorgemelte weg der Feind die Veste also angegriffen / die hohen Wehren vornenher zerschossen/ gesprengt vnd zerissen/ auch die Brustwehr beschädigt / kan oben auff dem Stand widerumb ein gebogene Brustwehr / wie die Figur/ Num. 24. im Kupffer. Num. 9. weist/ gebawen/ vnd zu beyden seiten mit Streichbüchsen belegt/ vñ mit allerhand Schrat geladen/ des gleichen die Musketenschützen also angestellt werden/ das sie wechselsweiß auff den zweiten/ dritten/ biß vber den vierten Banck schiessen/ darinn ein ganze fleißige ordnung zuhalten / auff das es siehts wie ein Hagel seinen forgang habe/ vnd jedes mahl weil die andern zurück treten/ vnd widerumb laden/ die andern im Fußstapffen wider aufftreten / von Schuß zu Schuß von einem Banck auff den andern/ damit kein ordnung die andere hindere/ vñ allwegen ein jeder wist/ wa sein Stand ist/ vnd wann einer erligt/ sollen die andern auff der seiten nachrucken/ vnd antreten.

Des gleichen neben zu auff dem Flügel gegen dem Gesicht in dz Feld/ sollen neben den Streichbüchsen/ auch in die mitten dem spiz zu/ allwegen zwischen den Stücken die Schützen in wechsel eingeordnet werden / Also auch auff den Cavalieren auff dem nächsten neben Bollwerck/ in der Streichen vnden vnd oben / vnd auff dem Cavalier/ wie auch auff dem Flügel vnd Gesicht / des ganzen Bollwercks biß in die mitten zum spiz / auff dem andern Bollwerck/ dergleichen von der Streichen widerumb an/ dem Wahl nach biß zum mittlern Cavalier/ so zwischen beyde Bollwercken ligt/ derselbig Cavalier/ wie auch die andern/ muß mit belegung des Geschüßes neben guter ordnung durchaus / auch ganz wol mit kurzen Stücken/ Böllern/ vnd andern spreng vnd schießfrewen/ angeordnet werden/ die Büchsenmeister mit aller notturfft vnd handreichung/ an ihr ort mit ordnung/ in alle Ständ eingetheilt sein / vnd die Schützen jedern theyl an sein stelle ordnen / auff alle seiten (doch daß niemand gehindert werde) die Frewerck vnd zeug zum außwerffen vnd sprengen/ an ihre ort allenthalben zu beyden seiten der Bollwerck/ hinder das Volck in ein ordnung richten/ Vnd in der Bestung auff dem obern hindern Wahl vñ Bollwerck auff dem Boden / so wol auch in der Statt oder Bestung/ die Kriegseuth zu Ross vnd zu Fuß/ in ein Schlachtordnung stellen.

Hinder den Flügeln zu beyden seiten soll man die Schützen zu Schiff/ vnd inn der mitten

Gegenwehr so der Feind den Sturm anlauffen wolt.

mitten
allweg
nach d
den/all
leut vñ
lungen
noch e
an Ca
lang 6
Also v
schon a
können
muß/
chen/
in sein
können
Gesch
kein ei
vieltw
wehre
vorth
Man
mang
vorth
Vest
länge
nen/n
Vest
shme
Vnd
auff
Baw
sen/ s
zwen
welch
der d
fürde
grab
Boll
gere
oder
Stu
allen
ohne
gege
sich

mitten zum außfallen / auff den nidern Brücken / das Volck in schmaler ordnung / das ist allwegen nur drey zumahl anordnen.

Wann alles inn rechter ordnung angestellt / soll das Volck / wie ein theyl das ander / nach dem es abzeucht erstatten / vnd dz frische antretten soll / vnderrichtet / vnd verordnet werden / also wann es not thut / das man solche mit Losungen fordere / vñ jedes theyl sein Hauptleut vñ Beuelchhaber zur Annahmung habe / also soll es an allen endē auch in den abwechslungen des Sturms angeordnet werde. Vnd kan auff der einen seiten / da man nit stürmet / noch ein ordnung gestelt werden / dieweil der Stand 300. Schuh lang vnd 100. breit / biß an Cavalier ist / da ein Mann vom andern 5. Schuh steht / thut allwegen in 300. Schuh lang 60. Mann / die breite in 100. Schuh 20. Mann / also 20. mal 60. thut 1200. Mann / Also viel können nur vnden auff dem einen Stand / des halben Bollwercks sichen / wann schon auff der andern seiten / so zerschossen ist / nur halb also vil / oder den vierten theyl stehen können / zur Gegenwehr / ist es genug / ohn die auff den andern Ständen.

Wann nun alles nach notturfft bestellt / vnd man des Anlauffs vñ Sturms erwarten muß / sollen die Obersten / neben Christlichen Seelsorgern / dem Volck tröstlichen zusprechen / auch mit Speiß vnd Tranck das Volck an allen orten versorgen / damit der Mann in seinen kräftien gesterckt werde / vnd bleibe.

Was will man nun allhie mit den stumpffen Wehren / vnd engen Flügeln aufrichten können / die kein sondern Stand / vñnd kaum die Bächsenmeister / Handlanger / vnd das Geschützes stands genug haben / wenn solche beschossen oder gesprengt werden / da alsdann kein einiger stand / weder zum gegenbawen / noch zum Geschüt / noch zum Volck bleibt / vielweniger ein Brustwehr geordnet werden mag / auch sonst durchaus weder mit Brustwehren / Mauren / Zwinger noch andern / der notturfft nach / versehen ist / vñ noch weniger vortheyl haben / weil sich neben dem Geschüt / wenn schon der Stand ganz bleibt / kaum 30. Mann erhalten können / darauß daß abermahl an solchen stumpffen Wehren nit ein kleiner mangel zu spüren ist.

Nach dem nun der Feind sich auff ein / zwen oder drey vorgemelte weg gerüst / vnd sein vortheyl hat / sich zum Sturm vnd Anlauff begeben will vnd muß / Hergegen die inn der Bestung das jhrig mit außfallen / schießen / streichen / einreißen / gegenwehr / wie die der länge nach / vormahls erzählt / auff vielerley weg / fürgenosien haben / darauß dann erschienen / mit was grosser müß vnd arbeit er das Feld / Dachung / Läuß vnd Graben / sampt allen Beschankungen / beschießen vnd sprengen müsse / doch kaum dahien gelangt sey (welches ihme dann zu mehrerem verstand dises Bawes / alles zugelassen worden / wie vorgemelt.) Vnd nun die in der Bestung / wie oben angeregt / sich auch gefast gemacht / so muß man auff nachfolgendes gut achtung geben / auff das man die Stärke auch Gegenwehr des Bawes vnd ordnung / sampt desselbigen nutz / warum vnd zu was ende ein jedes gebawen sey / zugebrauchen vnd besser zuverstehn wisse.

Wann nun sich der Feind zum Sturm inn völlige Ordnung gestelt / auch ein oder zwen zusatz / vnd nachläuff / jeden von 6000. Mannen / wer 18000. Mann / geordnet hette / welches auff einmahl vberig stark auch dem Türcken genug ist / sintemahl die halben oder der dritte theyl nicht zur Wehr können können / dann sie selbs einander mehr hindern / dann fürdern / auch im streichen vnd schießen / desto mehr Volcks zu grund geht.

Wann dann der erst Hauff sich auß der Schank entblößt / vnd der Feind den Laußgraben sprengt / oder darüber anlaufft (dann eins wie das ander) da ligen ihm erslich drey Bollwerck / fünff Cavalier / zwen Flügel vnd acht Streichen / da man ganz gerhüwig / vnd gereumig / nicht allein stand / raums vnd platz halben / vnden vnd oben (er nimm den Lauß oder Sturm / an welchem ort er wöll) entgegen / vñnd auff dem Halß mit achtzig groben Stücken / klein vnd groß / vnd kan man auff der Dachung vnd Laußgraben / vornen vnd zu allen seiten / mit solchen Stücken vnd Schützen allen zu einem Centro zusamen kommen / ohne Böler vnd andere Verffewr / deren ich geschweige / dergleichen von allen Gesichtten gegen dem Centro völlig auff 600. Musketen / auff dem Wahl / Bollwercken vnd Cavalier sich halten können / wann die im Wechsel zur dritten Banck schießen / seinds 1800. Schüt

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 26.

Treyerley Ordnung
wie im Sturm von
den Wehrē zuschieß
sen sey.

ken/ Allhie aber muß fleißig befehl vñ ordnung gegeben werden/ das mit den groben Stücken/in vñ auff den Streichen auch oben auff dem Stand vñ Cavalier/ nicht vber vnd mit einander geschossen werde/ vnd man also einander hindere/ dardurch im Rauch viel Kraut vnd Lot vergebens verschossen/ vnd dem Feind mehr zu nutz/ dann zum nachtheyl gericht wird/ vnd sollen allweg die hindersten vñ höchsten/ als auff den Cavalieren/ zum ersten/ hernach auff den obern Streichen/ darnach die andern vñ niedersten/ Zu dritten/ die vndersten vnd fordersten abschießen/ das allwegen die fördersten/ noch vor den hindersten sehen köndten/wahin sie streichen vñ schießen/damit sie/wa es mangelt/zusehen köndten. Dañ wa kein ordnung gehalten wird/vñ etwan die vordern vndern Wehren vor schießen/können die andern darhinder/ auch die etwas höher ligen/vor Rauch vnd dampff nicht mehr sehen/wahin sie ihre Schuß wöllen anlegen/ vnd wolte ich eh befehlen/ das man dieweil still hielt/ dann also Kraut vnd Lot vergebens verschöffe/vnd vor dem Feind ein blendung/dz man ihn nicht sehen könte/mächt. Mit den Musketen vnd Handrhoren hat es kein solches hoch bedenkens/ den solcher Rauch dünn/ vnd bald verfleucht/ vñ dessen müssen Zeug vnd Büchsenmeister ein guten bericht vnd befehl haben/ damit sie hierin gute anordnung thun können.

Wann das auff einer seiten geschicht/ soll die ander darauff folgen/ darnach die drit/ viert vnd fünfte ordnung/ hiezwischen vergeht der Rauch/ vnd kan man dieweil widerumb laden/richten/ vnd die ordnung (wie vor) fürnehmen/ inn des ruckts der Feind mit seinem Volck vñ Anlauff besser fort/ vnd kömmt allwegen/ was geschädiget vnd ligt/darhinder/ also das man die frischen allweg widerumb anzutreffen hat/ vñ muß das Schießen/ Donnern/ Blitzen vnd Hageln stäts fort gehn/ in der ordnung ohn auffhörung/ vnd der gestalt/ kan man mit einem schuß mehr/ dann sonst in vier oder sechsen/ dann ein schuß/ den man sehen kan/wahin er trifft/besser dann 10. so man nit weißt ob sie kurz oder lang gehen/aufrichten. Desgleichen sollen die auff der Wehr gut achtung geben/ so man stürmet/ das sie sich nicht zu bald verschießen/ es sey mit sprengen/ Fehrwerc vnd andern: Von den nächsten Bollwercken neben zu/ dieweil sie nichts hindert an dem stürmen/ noch der Rauch/sonder ihr Gesicht frey haben/ mögen die Fehrwerc vnd Sprengzeug/ wol auß Bölern/ in Graben/ Lauff/ Dachung/ vnd biß ins Läger geworffen werden. Aber auff dem Bollwerck das den Sturm leiden/ auch neben zu soll solches gebraucht/ vnd diß Fehrwerc mit der Hand geworffen werden/ sintemahles in der nähe/ vnd in kein weite zubrauchen gehört/ vnd zu solchem allem/ soll man gute wol erfahrene Büchsen vnd Fehrwerc künstner haben. Was auch für Stuck vñ den vnd oben an allen enden stehn/ vnd was sorten die sein sollen/ wird hernach im dritten theyl vermelt werden.

Wann nun der Feind fort laufft/ vnd an das Bollwerck kompt/ da soll das Sprengfehrew so im Wahl oder Schanz/ die der Feind biß an das Bollwerck gebawen/ vnd durch den vndern Lauff eingelegt worden ist/ angezündt werden/ hat man vornen im Lauff oder in der mitten solches/ so solle es auch angebrenndt werden/ in solchen sprengen am Bollwerck/ würfft das Fehrwerc/ Volck vnd Erden vom Bollwerck/ vnd der Mauren hinweg/ vnd macht ein öffnung das man von der nächsten Wehren/ dahin streichen/ vnd schießen kan/ In solchem Anlauff/ wird der Feind noch allzeit den hohen Wehren zusehen/ vnd die neben Flügel von Schüssen/ so er ordnet/ nur biß an den Lauff anhencken/ vnd auff die Wehren bürsten: Ob nun denen/ im vndern oder obern Lauff vnd Zwinger/ oder allen beiden/ mit einem Auffall zubegegnen/ steht solchs zu den Kriegsverständigen/ auch nach dem die noth vnd der schaden/ den man von dem Feind spüren möchte/ erfordert (ich wolte derhalben nicht rhaten/ das man mit groben Stücken zu ihnen solte arbeiten/ weil man viel nötiger solches gegen dem Feind im Graben/ vnd am Bollwerck zuthun hat/ aber auff der andern seiten des Bollwercks/ da man nicht stürmet/ kan man mit Schüssen aufffallen/ vnd in dem andern Lauff auff den Feind im Sturm (wie auch im obern) zu arbeiten/ desgleichen vor den hohen Wehren auff der andern seiten/ aber im vndern Lauff sollen sie nicht für den spitzen des Bollwercks lauffen/ damit sie nicht von den jhrigen/ von den andern Bollwercken im fürstreichen/ beschädiget werden/ wie in der Figur verzeychnet vnd zusehen ist.

Da nun der Feind hart an das Bollwerck kommen solte/ ob schon solches geöffnet/ so muß er vber sich/ nun hat er vom Wasserboden biß auff den Lauff oder Zwinger (noch vorger rech-

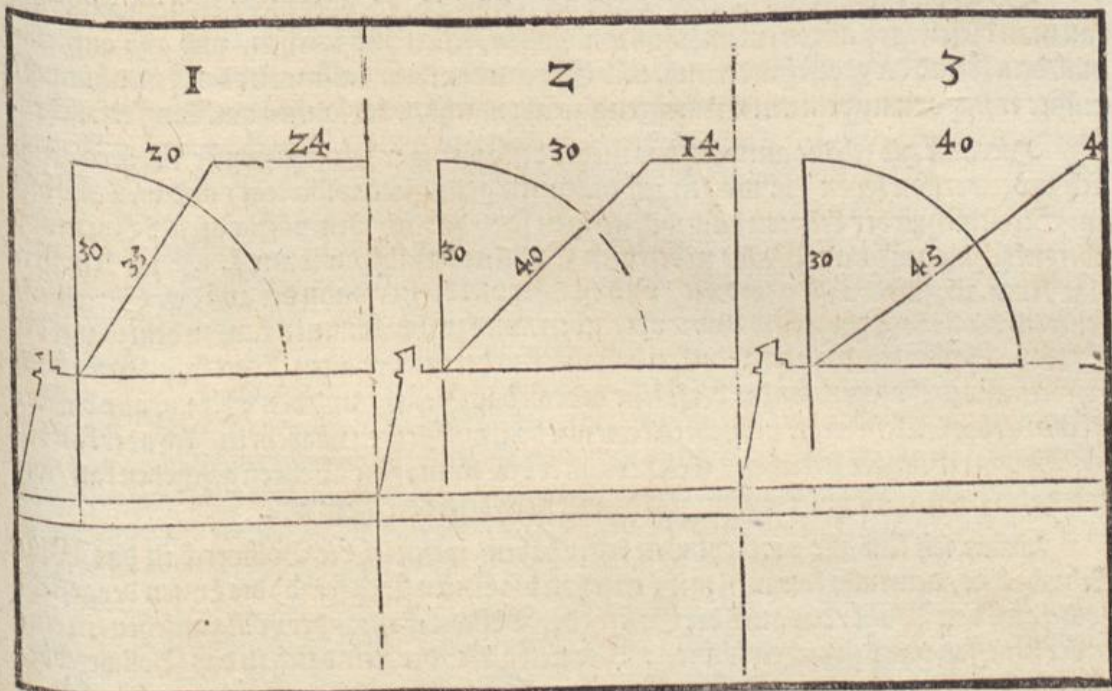
ger rech
so hoch
darna
Anlau
hierin

im Au
weiter
den se
schuß
Brust
ches h
sie/ v

wann
weh
so br
mach
solch
lauff
1.2.
von
lich
schu
stere
rech
sen
dan
ober
geb
fol
Bü

ger rechnung) vngesähr 16. schuh/die will ich nicht rechnen/ sonder zugeben / als hette er also hoch gebawen vnd im Graben erschütt/von dannen/der obern Streichen hoch 24. schuh darnach das auffsteigen gegen der Brustwehr zu 6. schuh/ thut 30. schuh/ also hoch ist der Anlauff/ vnd Auffsteigen des Bollwercks noch / auff den obern vordern Stand / vnd ist hierinn die Brustwehr hoch/ so ich verloren schäs/ nicht begriffen noch gerechnet.

Wann nun der Wahl 30. schuh von andern Zwinger ist/ vnd laufft 20. schuh zurück im Auffschlagen/ ob schon der Feind hefftig scheust/ laufft die Erden nicht vber 10. schuh weiter/so hat solches auch 30. schuh im Fuß (das ist die vierung vber eck) denn alle gute Erden setzt sich also auff/ ohne mühe/ vnd laufft selbs nicht mehr an. Ich sches er fellt noch 10. schuh weiter/ wer 20. schuh/ vnd 20. im Anlauff/ wer 40. schuh/ mit allem/ noch wer die Brustwehr dicke nicht gar hinweg/läger kan ers nicht machen/ er wolte dan sprengen/ welches hievor schon verantwort ist/ doch will ichs hie zu besserm bericht/ wie solchs zuverstehn sie/ verzeichnen.



Solches hab ich gleichwol zum vberflus/ allein darumb verzeichnet / auff das wohl etwann solche disputacion für siele / man dessen bericht hette / wann schon die ganze Brustwehr hinweg were/ oder schon nicht gar/ müsse doch solche ganz hinweg genoffen werden/ so breit als die lucken ist/ vnd sich etwas einsencken/ vñ an beyden seiten der lucken Streiche machen/ vnd Streichbüchsen dahin stellen / Dem Feind aber würd es schwer werden/ ein solche höhe anzulauffen/ob wol die höhe 30. schuh Wagrecht im Diameter/ ist doch der Anlauff/weiler der Linien nach vber den Circel felle/ viel höher auffzusteigen/ wie mit Num. 1. 2. vnd 3. zusehen ist / vnd kein Leiter also lang dahin bracht kan werden/ dann ein Leiter von 24. schuh lang/ oder von so viel sprossen/ ist einem Mann auffzurichten ganz beschwerlichen/ ein 30. schühige können zwen Mann kaum auffrichten/ da ein Mann nit vber 7. schuh greiffen kan / also ist noch vierthalbtheil / vber das Gewicht / da 7. mahl vierthalbsterker im auffrichten sein muß / ob man schon wolt am ganzen Wahl (da es niderer zu rechnen ist) auffsteigen/ so muß man alles mit Hawen/ Arten/ Behelen auffhawen/ zerreißen vnd raumen/ dann sonst würde man da nichts auffrichten können/ in solchem Anlauff/ da muß von allen neben seiten des Wahls oder Bollwercks / wie auch vornen zu / auch von obern Cavalieren/ mit dem Fehrwereck fleißig gehandelt werden / das man nicht viel vergebens vornem / das nicht zu nutz reicht / als von Sprengkugeln / Bechreiffen/ Sturm- Fehrwereck. Kolben/ Krügen/ auch allerhand Fehrwergeln/ vnd wie solches mag im Werck durch die Büchsenmeister erdacht werden/ vnd man jetziger zeit in hoher erfahrung ist.

Desgleichen müssen Fäßlein auff 3. schuh lang / mit vngelöschtem reinem Kalkstaub Sturmstälein.

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 26.

zugericht werden / in mitten / mit einer Sprengkuglen / da ein pfund 10. oder 12. Pulver darein gehet / solche mit dem Fehrwercck hinab vnder den Feind lauffen lassen / so sie durch das lauffröhle anzündt wird / die springen hernach bald von einander / geben ein vnmaßi- gen Staub / also daß man kein athem holen / noch die Augen öffnen kan / vnd dem Feind ein grosse ver hinderung ist / wie mit dem vergiffen rauch / den man im vndergraben vnd an- ders wa / auch kan gebrauchen / wie ich hernach melden will.

Wann nun von allen Nebenwehren / auch von den Wählen / vnd Cavalieren / mit den Streichen für das Bollwerck / auch in Gräben / Läuften / Ausfäll / auch mit Fehw / oh- ne was auff vnd von der Wehr oder Bollwerck das man stürmet / beschicht / die Gegenwehr also mit gewalt geschicht / wird sich erzeigen vnd auff der Prob befinden / ob die stumpffen Wehren (so der alten Regel nach / da die Linien auß den Streichen / oder die in das Win- ckelmäß gezogen seind) den Stich besser halten werden / die von allen Nebenwählen / Ca- ualieren / vnd höhenen vber alles streichen können.

Ob schon färgewendt würde / wenn der Feind 40. 50. oder mehr Leitern anwirfft / kan man dieselbigen alle in einem schuß umbstossen / fellen vnd brechen / vnd also auff ein- mal / dem Feind die grosse hindernuß / vnd Gegenwehr thun / also wolte der Feind hinauff / müßte er sich von neuem mit Sturmzeug gefaßt machē / oder solchen nachlauff erfrischen.

Hierauff gib ich die antwort / das nichts desto weniger solche stumpffe Wehren genß- lich zuwerwerffen seyen (in massen ich davornen genugsam widerlegt) vnd weil also viel am Streichschuß der Leitern halb will gelegen sein / hab ich ebenmäßig dieselb Linien vnd Streichschuß auß dem Wahl / neben dem Cavalier daselbst / wie mit Lit. E im Kupfer- blat Num. 10. zusehen ist / geordnet / vnd ist diser viel besser / dann der auß den Streichen / denn ich die höhe so der Feind bawet überheben / vnd zu ihm kommen kan / zu dem wann der Wahl beschossen / vnd ein tieffe lucken bekömmt / kan der mit der alten Regel kein Leiter noch auffsteigens mehr sehen / sonder die fläche bedeckt das Gesicht / vnd den Schuß / also daß der Feind verborzen sein werck verrichten kan / mit dem auffsteigen vñ wehren / Ich aber kan biß ins Bollwerck hinein streichen / welches auß keiner stumpffen Wehren geschēhen kan / wie vormahls dargethan vnd erwisen / jett hiemit noch besser erklären will.

Dann ich kan alle vortheyl weit besser haben / wenn ich die Bollwerck in das Win- ckelmäß lege / denn also kommen mir (ob schon die Linien flach seind) die Linien der gesicht völig auß den Wahl / das auch die Gesicht der Bollwerck einander völig ansehen / in ein- ander schießen vñ streichen können : Wie tieff gleich der Feind sich in das Bollwerck be- gibt / so kan ich vom andern Bollwerck vom vordern spiz an / die ganz Linien vber / biß an Flügel / auß dem Flügel biß an die Streichen / die Streichen vber oben vnd vnden herumb / biß an den mitlern Cavalier / da der schuß mit Lit. E vorgemelt gezeichnet ist / streichen / vnd ein solches kan an allen orten in der mitten / vnd zu oberst auß dem Cavalier / mit gewalt / biß in das Bollwerck völiglichen erzeichen / vnd dem Feind inn rucken kommen / wie dann mit allen schüssen / so am mitlern Bollwerck an dem ort / da der Feind gewonlichen sein einbruch nehmen wird / für augen gestelt ist / Gleicher gestalt können von oben herab für sich hinauß vnd hinder sich alle schuß mit den groben Stücken reichen / ohn was von Handrhoren / vnd andern Verffzeugen geschēhen mag.

Darzu sieht man / mit allen dreien Scharten / in der vndern Streichen / Num. 1. 2. vnd 3. wie die in freyem schuß biß in das Bollwerck streichen können / vnd die letzte Streich vnden biß mitten in Lauff mit Lit. D da der Feind sein einbruch nimmt / völig reichen kan.

Die Streichschuß hinder dem Flügel / die streichen auch ins Bollwercks mitte / mit vollem gewalt / wolte der Feind deren von aussen zukommen / beschießen vnd fällen / müßte er dem mitlern Bollwerck den ganzen spiz hinweg schießen / wie der schuß Num. 2. gegen vber durchs Bollwerck geht / vnd verzeichnet ist / biß er in die Streich reichen vnd schießen könte / welches er aber nimmer zu wegen bringen mag / denn er vber 200. schuh lang inn die dicke für sich durch schießen / vnd das ganz halbe Gesicht auß 50. schuh tieff nach der lēge hinweg nehmen müßte.

Wenn mans aber der alten Regel nach ordnen solt / kommen die vorder gesicht vnd Brustwehr dicke wie die Blindriß auß den Bollwercken zu beiden seiten gegeneinander mit

I K bezeich

IK bezeichnet/anzeigen/da sich die Gesicht von einander/hinauß ins Feld wenden/vñ der spiz sich in der mitten einwärts zeucht/ vñnd also kein gesicht dem andern hilff oder trost erzeigen kan/sonder dem Feind mit fleiß zur deckung gebawen seind/ Wa bleibt nun der vorder stand? den ich zur notturfft 100. schuh breit geordnet hab/wenn man den auch also breit sollte nehmen/wa keme der Cavalier vnd die Streichen hin? wa keme die einsenkung/vñnd alle gegenwehr hin? Derhalbẽ weil der vorder stand nur 18. oder 20. schuh breit genomẽ werden kan/sich auch die Gesicht wenden/ist der sampt seinen gesichten falsch/vñnd werden alle beste Stãnd verloren/auch alle Gegenwehr/vñnd was der Feind müste mit grossẽ gewalt hinweg nehmen/das nimpt man hie selbs hinweg/alles dem Feind zum besten.

Das sie sprechen ich öffene meine Streichen/ da sie die ihre inn gleicher weite zu lassen/da mag man auß dem Bollwerk F das nach ihrer Regel geöffnet/ die drey Streichschütz/ auß den 3. ordnungen/ mit Lit. A B C beschawen vñnd besehen/ mit was vnordnung dieselbigen im Graben gebraucht vñnd fürgenomẽ werden/ zu dem öffnet der spiz am Bollwerk/ weil sie den hinweg nehmen/ihr Streich selbs mit grossẽ vnuerstand vñnd schaden/ so alles dem Feind zum besten kompt/dann ihre stumpffe Wehren weichen vom Feind/ vñnd raumen ihm den stand vñnd platz ein/ so man gegen ihm sollte brauchen/ damit ihn zuruck halten/ das kompt dem Feind zum besten/ aber inn meinem bedencken nimb ich dem Feind seinen stand ein/ vñnd brauch den wider ihm mir zum besten/ vñnd keren sich die Bollwerk gegen einander/ das sie einander ansehen mit beiden Gesichtẽ/ also das eines dem andern kan rettung thun/ vñnd in einander schießen vñnd streichen/ vñnd decken mir mit gewalt meine streichen zu/ ob ich sie schon vornen auß thu/dann nit der Flügel/sonder der Spiz am andern Bollwerk/ mir meine streichen bedeckt/Ich aber hab auß der Streichen mein freyen schutz/ inn/ für vñnd außser dem Bollwerk/ nicht allein vñden/sonder durch auß/auff allen Wehren/vom spiz/ bis zum mittlern Cavalier. Vñnd seind nit allein die Linien falsch/an ihren stumpffen Wehren/sonder sie wenden sich von ihnen/vñnd keren alles ihr gesicht gegen dem Feind/ also das ers gegen dem Centro zu/desto baß beschießen/fallen/vñnd zertrümmern kan/in gleichem stand/dann sie ihr gesicht von einander thun/vñnd sich ihrer hilff selbs berauben/vñnd alles was für die Linien der gesicht für fällt/den streichschutz auffhalt/so werden alle außere Lãuff/Grãben vñnd Abdachung falsch/vñnd können inn keiner ordnung bestreichen werden/sonder geben dem Feind ein freyen stand.

Hergegen können alle gesicht meiner Bollwerk nicht allein für sich hienauß/bis auff den Fuß im Graben des Lãuffs/sonder vollkommen/ mit richtigem Schutz/auff dem außsern boden/tieffe/ Abdachung/ Lãuff/ oben vñnd vñden/in Graben/ Gesicht/ streichen/ verthädigen vñ beschirmen/halten auch alles mit gewalt zuruck/vñnd solches alles stracks gegen dem Feind/ in die seiten/hinden vñnd nebens zu durch auß/ solches wird mir keiner können verwerffen/mit warheit/er zeige mir dann ein bessern weg/dann ich selbs nach gesucht hab/ kan ihn besser nicht finden/da ich doch ein solchen so bald finden wolt/ als ein anderer.

Solches hab ich darumb müssen erklären/auff daß der anlauff des Sturms vñnd die Gegenwehr/ so ich vor erzãhlt/vñnd noch erzãhlen werde/desto besser verstanden werden möge/sintemahl ich disen Bau/den ich also verzeichnet habe/auch verthädigen/warumb vñnd weshalb ein jedes also gebawen vñnd vorgezogen werde/warzu es nutz/vñnd zugebrauchen sey/erklären/vñnd an tag thun will.

Will derwegen wider dahin/da ichs zu vor gelassen/lehren/vñ fürfahren/Wenn nun der Feind am Bollwerk hienauß stürmet/vñnd wie vorgesagt/ihme mit schießen/werffen/sprenge außfällt. alle Gegenwehr geschicht/so hat der Feind also hoch hinauß/dz er ob er schon Leitern hat/dieselbige in solche höhe auffzurichten nicht bringen kan/wie er dan auch da es schon der länge nach etwas beschossen (den vnbeschossen/vñ da der Wahl ganz ist/kan er vor dem Gestreich vñ Hãgen nit besteigen) ohne Leitern (sintemahl er sein Waffẽ vñnd Gewehr/ dessen er nicht entberẽ kan/mit nemẽ muß) nicht hinauß steigen mag/inn des kan auch der Feind von außsen zu/weiler seins Volck's auch schonen muß/nicht mehr schießen/in solchem auffsteigen kan man desto sicherer gegen ihm schießen/werffen/vñnd ihnen zuruck halten/wie zu vor an gemelt ist. Daher er den Sturm schwerlichen erhalten/vñnd ermüdet/zuruck keren müssen/wenn dan ein frischer Nachlauff dem Sturm zuhilff kompt/

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 27.

ist der Stand nicht also weit vnd breit/das der an vnd Abლაuff einander weichen könne/sonder werden den Abლაuff/bis der etwas ab kömte/ vnd anლაuffen kan/ erwarten müssen/sonst würde dem Feind im doppelu lauffen sehr vil Volcks zu grund gehn/ in welchem Abლაuff/man ihnen abermahl das Valet, von allen Wehren nach schicken/ vnd inn der weil in der Bestung ebenmäßig/ auff allen ständen frisch Volck geordnet/ vnd daß Geschütz abgefüllt werden kan. Lauffen nun die andern/auch also/ wie die vorigen/ an/so werden die ebenmäßig empfangen/ darumb alles wie vorgemelt fleißig verordnet vnd bestellt sein vnd werden muß/auff daß/ wie es einem Hauffen geht/ dem andern/ vnd dritten/ auch dergleichen be gegnet werde/ dann der kein andern weg als bald kan anderswa her neñen/dann den er erstmahlen/darzu geordnet/ vnd mit grosser mühe erobert hat/ wie zu voran gemelt.

Wann nun der Türck vil vnd mehrmahlen mächtiger Sturm verlohren/ vnd vor Bestungen hat müssen abziehen/ die den sechsten oder achten theyl/ weder an Gebäwen/Wählen/Cavalieren/Vollwercken/Streichen/Gräben/nidern vnd obern Läuffen/Aufffällen/Abdachungen/nach andern vortheyl also versehen gewesen/ auch im Schiessen Streichen/ Sprengen solchen vortheyl nicht gehabt haben/ was will dann ein Feind an einem solchen werck aufrichten/da ein Mann/auch in der Gegenwehr besser ist/dann draussen zehen sein? vñ ein solches alles bringt allein die Ordnung des Baws mit sich/ wie solchs genugsam vermelt ist.

Das Siben vnd zwänzigste Capitul.

Wie einem Feind/wenn er den Sturm erobert/vnd auff den fordern obern Stand käme/ihme droben mit der Gegenwehr soll begegnet werden.



Gegenwehr/ wo der Feind auff des Vollwercks obern Stand käme.

Wann möcht aber gefragt werden/ wenn der Feind mit solchem Gewalt auff den Stand (das gleichwol vnmöglichen) käme/ was man da vornemen müste/ oder sollte? Wenn solches geschehen sollte/ müste zu voran/ wann es beschossen/ so weit es offen/ ein newe Schanz oder Brustwehr herumb geführt werden/ oder ein Schanz vom Spis an der fordern höhe des Stands/ bis an den Spizen des Cavaliers gezogen/ vnd das Geschütz dahien gestellt werden/ solche Schanz kan man auch zu vor/ so bald der Feind dz Vollwerck öffnet/ Bawen/vnd alda mit den kurzen Streichbüchsen/ inn den Feind an/ auch mit Feuerwerck/Sprengen vnd andern Gegenwehr thun/wann er aber also starck die Wehr erstiege/ vber die Schanz käme/ bis auff den fordern Stand/ alda er sich kurz besinnen muß/ waer hienaus vnd auff welche seit er sich begeben wölle? will er sich auff beyde seiten thun/ so Schwecht er sich hefftig/ will er sich gegen der Schanz vnd dem Geschütz thun/ so käm er gegen der Streichen vnd Schanz/ vnd steht ein gerhuwete Ordnung (verdeckt) darhin der. Dife Schanz müste er von newem stürmen/crobern vñ sich durch den ganzen hauffen schlagen/ vnd da er schon disen Sturm vnd stand auch crobern sollte/ kompt er wider fürs Geschütz auff dem Flügel/ so man auch umbkert hat/ darnach muß er erst von newem die Schanz vnd Geschütz/ crobern vnd stürmen/ so an dem Flügel des Cavaliers angehenck ist/vor der obern Streichen/noch hat er die ober Streichen/vnd den Stand zu erobern/ als dann hat er den innern Stand vnd Geschütz auch zu stürmen vnd zu erobern/ vnd ligt ihm der Cavalier auff dem Wahl in der seiten/ vnd der auff dem Vollwerck auff dem Kopff vnd Hals/ noch hat er die hohen Wehren nit vnd darzu mit einer geruheten Schlachtordnung zukämpffen/so vil Sturm/Schlachten/Schanzen/Geschütz vñ Ständ zu erobern/ ist keinem Feind möglich/ auch nie erhört worden/ weil alles vnbeschossen/ vnd noch ganz ist/ er sich verschossen/wehrlos vnd ermüdt hat/will er sich aber nit theylen/vnd den Stand für sich nemmen daran er den Sturm gethan hat/ vnd vermeynt allda den besten vortheyl zu haben/weil er schon auff dem Stand/ vnd allbereit müdt ist/ so muß er doch mit ein gerhuwetem hauffen widerkämpffen/ vnd ligen ihm die Schützen auch die Schanz mit den Streichbüchsen im rucken/welche eben so wol mit Hagelgeschos/vnd andern wechselsweis schiessen

Vonder Gegenwehr / auff dem obern Stand. 56

schießen müssen / wie die Schützen auch. Vnd gesetzt / er disen stand auch behaupten vnd die vnsern vom stand treiben vnd erlegen würde / da müste widerumb von dem Flügel des Cavaliers bis an die Stiegen / da man in die vnder Streichen geht / ein Schanz angestossen / vnd mit Geschütz versehen werden / dahien kan man von dem nächsten Cavalier nach der seiten / vom neben Wahl / wie von einer Streichen mit Schrot schießen / wie auch die andern von hinten her / desgleichen von beiden Cavalieren auff den nächsten Bollwerck / auch oben herab vom Cavalier / vnd also mit allerley brennenden Verffzeugen von Fehr vnd andern dahien arbeiten / vnd mit schießen / hinten / vornen vnd oben herab / wie ein stätter Hagel auff ihm ligen / solche Cavalier zuerobern seind ihm vnmöglichen / dann sie vom Stand vber die 30. Schuh hoch / hat kein Leiter noch Sturmzeug / ist ermüdet / vnd ligt das Geschütz / Fehrsprengen / vnd das streichen von allen enden auff ihm / vnd also gefangen / vnd in grosser gefahr / als wenn er an dem Bollwerck vber den Graben hiernauff / von neuem Stürmen solte. Disem nach hat er erst ermelte Schanz vnd Geschütz vor ihm auch zustürmen / vnd zuerobern / da ligt der neben Cavalier / vnd der ander gegen vber / auff dem Bollwerck / zu nächst an ihm / da er den Sturm fort thun oder widerumb zuruck muß / allda abermahl solche gegenwehr mit Gewalt / besser dan im Graben vollendt werden kan / dann von den seinigen ihm mit schießen noch andern kein hülf geschehen mag / zu dem kan er nicht schansen / noch sich verdecken / insencken / noch etwas fürnehmen / sonder ist bloß / vnd von allen Ständen gefangen / dieselben seind also abgetheylt / das er an jedem ein neuen Sturm mit lediger Faust thun muß.

Nach disem hat er noch den stand / der obern Streichen / auch die hinderstreich / vnd deren nach / den neben stand zuerobern / sampt dem Wahl vnd Cavalier / solches auff einmahl zu vollenden / ist auch einem mächtigsten Feind nit möglich / dann alle Cavalier / als wenn er bloß auff dem Feld wer / ihn in streichen / schießen vnd werffen können / zu dem müste er solches mit der Faust kurz inn einer stund alles verzichten / dann sonst wenn er einmahl erligt oder ablaßt / ist alle sein mühe vnd arbeit vmbsonst / vber solches alles hat er noch kein einigen Cavalier erobert / vñ kan man hinder ihm her zuruck in ihnen schießen / werffen vnd schlagen / noch stunden die hinder dem Bollwerck in voller Schlachtordnung / vnd die auff den Cavalieren in ihrem stand / die legen ihm stets neben zu vnd im rucken / vnd were noch nichts verlohren / Ein solches können die Cavalier vnd obern stand sampt den recht abgetheylten Wehren / wie viel 1000 Mann würden dem Feind allda zu grund gehn / vnd würde solche Gegenwehr die vor Syget / Cypren / Malta / Goleta / vnd andern orten / da solche vortheil nicht gewesen seind / auß vnd innwendig / wie gehört ist / weit vbertreffen?

Also wird man nun / wa man / wie ich hoff / fleißig achtung geben / sonder zweiffel verstanden haben / in massen ich vorher erklärt / wie erstlichen ein solcher Baw auß dem Fundament erbawen / auffgeführt / vnd inn was ordnung die Cavalier / alle Wehren / Zwinger / Gräben / Lauff / Außfall / Streichen / Abdachungen / vnd anders / angelegt werden sollen.

Fürs ander / wenn es ein Feind zum schärpffsten angreifen wolte / wie solches mit schansen vnd mit schießen könn vnd mög fürgenommen werden / welches ich nicht darumb / das ich / wie solcher Baw wider gebrochen werden solte / anzeig geben vnd weisen wöll / sonder deshalben angezeigt / wie vnmöglich es were / wenn schon ein Feind alles das vornehm / was grosser mühe / arbeit / vnd Volck ihm darauff gehn / vnd darzu nichts aufrichten würde / dargegen aber darbey außgeführt / wie man ihnen inn allem seinem vornehmen hindern / wehren / vnd ihm das alles hiennemen könne / darauff dann klar zuschen / warumb vnd zu was vortheil ich ein solches alles / mit solcher stärke vnd macht angeordnet vnd angelegt habe / vnd nämlich also / das etwa ein gewaltige Bestung zu Land oder Wasser viel eher / dann allhie nur der Lauffgraben mag gewonnen werden.

Fürs dritt / wie schwerlich inn vnd vber die Wassergräben zubawen / mit was Gegenwehr ein solches zu wenden / auch des Feinds vndergraben vnd sprengen / an Mauren vnd Zwingern zu begegnen / vnd dann mit was beschwerlichkeit ihm das Bollwerck vnd Passir mit dem Sturm zu erobern / auch mit was Gegenwehr solcher zu verhindern seye.

Zum vierten vnd letzten / mit was grossen nutz / vortheil vnd Gegenwehr / die Cavalier das jhrig verzichten können / nicht allein hiernauff in das Feld / sonder auch vber die Abdachungen /

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 27.

dachungen/ Schancken/ Läuſſ/ Gräben vnd Ständ/ in ſonderheit wenn ſchon alle Ständ/ Streichen/ 2c. erobert würden/ Er der Feind allererſt an newe ort käme/ als wenn es ein newe Beſtung were/ auch wie von einem Bollwerck auffß ander geſchoſſen vnd geſtrichen/ auch vnden vnd oben/ der Feind noch drey Stürm von newem thun vnd angreifen müß/ vnd wie er widerum daruon zutreibē iſt/ ſintemahl er kein grob Geſchüß/ auch kein Schanck habe/ ſich auch nicht einſencken könne/ denn alle Cavalier/ auch die Gegenwehr/ ihme hinden vnd vornen auff dem Hals ligen/ dann der einig Cavalier auff dem Bollwerck oder Paſteyen ſechs vnderſchiedliche Ständ macht/ da der Feind einen nach dem andern ſtürmen vnd erobern müß/ vnd wenn ers (wiewol es vnmöglich) ſchon alle ſolte erobern/ erſt gefangen were/ vnd von 5. Cavalieren auff ihn geſtrichen/ geſchoſſen vnd geworffen werden könnte/ welches zu erobern nit möglich iſt/ den was er erſtlich mit einem Sturm ganz ſchwerlichen erobert/ müß er hernach mit zweyen/ vnd demnach mit vieren ſolchen Stürmen auff einmahl behaupten/ vnd vnbeſchoſſen alles anlauſſen/ ſonſt iſt es vergebens/ noch hat er die Cavalier nit/ ſondern alle Einfall zugewartet/ vnd zuletzt mit einer geruhten Schlachtordnung zukämpffen/ noch hat er keinen Cavalier noch Nebenwahl erobert. Ein ſolche Gegenwehr/ haben die Bollwerck nit allein/ ſonder gleich wie das Haupt in der Höhe alles vmb ſich herſihet/ vnd was ihme zuwider/ mit Händ vnd den Füßen/ auch dem ganzen Leib von ſich ſcheubt/ ſtozt vnd zuruck wüſſt/ alſo regieren die Cavalier auch alles.

Der Cavalier gewaltige Gegenwehr.

Ob nun wol ich die Gegenwehr/ vnd was für nuß auß einem ſolchen Werck geſchehen könd/ weitläuffiger fürbringen/ vnd darthun könnte/ wiewol ſolchen Bau vnd Gegenwehr/ der Türck wie zubeweisen/ nie antroffen / will ich doch ſolches vmb geliebter fürſe willen einſtellen/ vnd hernach im dritten theyl/ wenn ich vom ſtreichen vnd ſchieſſen der Gegenwehr/ tractieren werde/ etwas weiters hievon melden/ damit ſolches auff ein mahl zuerzählen/ nicht zu lang werde.

Hiermit will ich den Italiäner vnd den Niderländer fragen/ was ſie zu oberzählten ſagen wolten/ da der Ein für gibt/ Er habe ſein Lebenlang nie kein Cavalier auff einer Paſtey oder Bollwerck/ auch in der mitten geſehen / man ſoll ſie nicht bawen / ſie ſeyen gefährlich/ ſagt aber nicht warumb/ ja er weiſt nichts fürzuwenden/ allein (wie ich wol glaub) er nie keinen geſehen hat/ wie kämen die zu Wien darzu / da hinder allen Paſteyen Cavalier/ darzu von eitel Steinen gebawen ſeynd.

Der Ander aber der alle Streichen nicht 10. ſchuh hoch vber einander ordnet/ darzu aller Streich vnd Ständ breite nicht vber 20. ſchuh breit macht vnd ordnet/ dergleichen die Mauren vor den Bollwercken vnd Wählen/ nur zwen ſchuh dick / vnd nur einfach ohne Pfeiler oder Streben / auch ohne Läuſſ ordnet/ vnd leſtlich andere Bauverſtändigen nur für Kinder haltet/ aber anders nicht warumb / dann allein ſie verſtehn es nicht/ ſie können kein Latein/ verantwort/ welchs da es gelten ſolt/ were Cicero/ Erasmus Rotterdamus/ alle Doctores vnd Profefſores auff hohen Schulen/ die beſten Bauweiſter vnd Kriegsleut/ die man haben möchte/ wiewol ſolchs etliche/ wie auch er vnderſtehn / ſicht man doch darbey täglichen wol/ wie es ihnen außſchlegt.

Vnd wiewol er vermeynt/ weil er Latein könne/ ſo wiſſe in diſer Kunſt er mehr/ dann andere alle/ die ein Jar 30. oder mehr mit vmbgangen/ ſolchs gelehret/ geſehen vnd erfahren haben/ So wolt ich doch ihm auch andere Proben fürgeſtelt haben/ damit er ſehen was andere verſtänden vnd wüſten. Demnach aber ſie ihr Gebäu mit fürgelegten Wehren zu ordnen pflegen/ hab ich für genugsam geacht/ in gleichem mein gegen bedencken mit fürgelegten Wehren auch für zuſtellen / vnd hab ſolches vnſern lieben frommen Teutſchen/ zu gutem thun ſollen / ſintemahl ſie von anderen Nationen für Kinder zu halten / vnd hin gegen ſich vnd ihre ſachen hoch zu heben / vnd in ſonderer geheymnuß / wann andere die es verſtehn darzu ſchuldiger Eydspflicht wegen/ reden wollen/ zu halten pflegen vnd begeren/ denn ſie ſonſt weder Fürſten oder Herren bereden/ noch ihre ſachen verdecken könten / denn mit vorwendung/ man hats zu voran nie geſehen od gehört/ an ſolchem aber ſind ewer Augen vnd Ohren/ vnd der dünckel ſchuldig/ wann einer meynt er wiſſe es alles / vnd begeret nichts weiters / dann was er ſicht vnd hört / zulernen/ dann ein ſolcher bleibt immer zu ein Schuler vnd vnwiſſender.

Derhalben

Von der Gegenwehr auff dem obern Standt. 57

Derhalben weil jhr auff den stumpffen vñ spitzen Wehren ligen/die an ort vnd enden da sein nicht hingehören/ vnd besser könten sein/ mit gewalt verthädigen/ vnd kein Fundament/warumb man solche nicht verbessern könde/ nit anzeigen können/ auch wann andere solchs weit besser verstehn/ deren meynung ohn Grund vnd Fundament verwerffen/ daher vñser dreier bedencken in allem wider einander/ doch ich allein wider euch beyde/ vnd jhr beyde wider mich/ so ist

Erstlichen die frag/ ob die langen Gesicht vnd dicke Flügel besser/ dann ewer kurzen Wehren vnd dünne Flügel seien.

Zum andern/ob die vollverdeckten/ oder die seichten Streichen besser seien.

Zum dritten/ob ewer 20. oder 25. schuh breite vnd weite Streichen / groß genug / oder meine / so 50. schuh weit/ besser seien.

Zum vierdten / ob ewer Streichen / so 10. oder zum höchsten 12. schuh/ vber einander/ dann meine/so 30. schuh völlig ob einander ligen/ besser seien.

Zum fünfften/ob ewer ganz stumpffe/ vnd gar zuscharpffe Wehren/ oder Bollwerck besser/ dann meine / so ich ins Winckelmäß oder Hacken lege/ seien.

Zum sechsten / ob ein Standt hinder der Brustwehren völlig 100. schuh breit / vnd 300. lang/ auff jeder seiten des Gesichts/ besser sey/ dann ewer/ so nur 20. oder zum höchsten 24. breit/ vnd 150. lang seind.

Zum sibenden/ob der Baw/als Bollwerck vñ Wahl/so Cavalier oder gar keine hatt/ nützer vnd besser seind.

Zum achten/ ob der doppel vnder vnd ober Lauff besser/ dann ein einfacher sey.

Zum neunnden/ ob mein heimlicher Auffall/ vbers Wasser ganz nider/ besser/ dann ewer/ vber gemachte Drucken sey.

Zum zehenden/ ob meine Läuuff/ Abdachung/ Abschnitt/ vnd die mitlern Wehren alle/ vnden vnd oben besser sey/ dann das jhr keine ordnen/ auch das meinig verwerffen/ vnd ewere Abdachung nur ohn ordnung hinauß ins Feldt/ dem Feind zum besten schütten.

Zum eylfften/ ob ewer Futtermaur von Steinen nützer vnd besser/ dann meine von Erden seien.

Zum zwölfften/ob meine Mauren von Steinen mit dem Zwinger Pfeilern vnd dem hollen Umblauff/ fürs sprengen besser/ dann ewre einfache/ die jhr am Gebäw 2. oder 3. schuh dick/ starck ohn allen vorteyl habt/ seien/ dessen ich noch mehr anzeigen wolte/ sintemal ich noch auff 60. arten von Befestungen melden könte/ allein dieweil solchs außgelegt Wehren seind/ hab ich darauß antworten vnd solchs anzeigen wollen.

Wann dann nun (als ich hoffe) alle Kriegs vñ Bawverständige ob erzehlte puncten/ auch auß allen vorermelten beweisungen / vnd fürgestellten Disserungen mich / auch euch beyde/ genugsam werden verstanden haben/was nutz vnd gut/ auch schädlichen / vnd worin wir vns zweyen / daran warlich nicht ein geringes gelegen ist / Insonders was wider den Türcken vnd andere böse Nachbarliche Feindt gebawen wirdt / So mag doch dieselben zu Richtern/ vber mein bedencken/ Disserungen/ vnd Baw / so ich allein vber die außgelegte Bollwerck anzeigt habe/ ganz wol leiden/ will mich auch/ woh ich nicht genugsam verstanden worden/ besser erklären/ auch mich/ woh ich möcht irren/ weisen lassen/ solchs verbessern helfen / oder doch bessern bericht geben: Vnd hierinn nicht wie andere thun / die jhr kunst/ in solcher geheim halten/ das niemandts die sehen/ noch dauon hören / vil weniger disputiren oder richten solle/ noch wie sie jhr sachen/ als das niemandt die verstand/ verantworten/ dann mit solchem verkleibt man denen leuten/ so es nicht besser wissen/ nur die Augen.

Ob aber wol sie nicht allein/ das man jhre bedencken niemandts anzeigen/ haben/sonder auch die es verstehn (damit jhr kunst nicht offenbar werde) nicht sehen lassen wollen/ So will ich dannoch hiemit beder bedencken auch das meinig allen Kriegs vnd Bawverständigen vorgestellte vnd vnderworffen haben/ die darüber Judiciren vnd erkennen lassen/ ob ich auch etwas daruon verstand/ oder nicht/ wie sie meinen/ die werde jhr Ehr bedencken/ vñ der warheit zu stewart/ auch allen Potentaten/ Herren vnd Stätten/ samit dem gemeinen

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 28.

nus zu gutem / nach ihrem verstand (vnd nicht nach vnsern Köpffen) sprechen / was recht
nus vnd gut ist/ damit sie vnd wir solches gegen Gott vnd den Menschen können vnd wis-
sen zuverantworten/ auch dardurch niemands betrogen werde: Vnd willich solchs ihnen
heimgestellt/ vnd zur erkandnus geschet/ vnd zugleich beschloffen haben/ wie ein Principal
Fest in ebnem Landt/ allein (wie vorgemelt) auff solche art mit fürgelegten Wehren o-
der Bollwercken erbawen werden soll: Belanget aber / zu Berg vnd Thal/ auch Pforten
vnd Brucken / vnd was dem anhengt/ soll hernach kurz vermelt werden.

Das Acht vnd Zwänzigste Capitul.

**Weißt ein ganzen Baw in der Perspectif/ von 6. Boll-
wercken/ darauß der Baw von innen vnd aussen verstanden wer-
den mag/ auch was für Ordnungen mit Wohnungen/ vnd andern
darinnen zuhalten erzehlt wirdt.**

Das Kupfferblat. N. II.



Ze will ich zwo Figuren fürstellen/ eine wie solcher Baw
im Horizont oder Wächrecht Linien im Diametro anzusehen/
da alle Perpendicular Linien von oben herab nach der länge / auch
die Lege nach der schrägen gezogen werden / demnach damit man
ungefähr/ wie ein höhe die ander vbersteigt/ vnd die von aussen ge-
radt anzusehe ist/ auch dergleichen was niderer/ dan der eusser Bo-
den seie/ vnd der Lauff bedecke/ desto baß verstanden könne werden.

Die ander / in welcher ich (so gut als ichs kan / denn ich kein
Maler bin) ein Perspectif/ mit eigener hand nach meim geringen verstand mit 6. Bollwer-
cken auffgerissen/ damit vornen/ neben zu/ vnd hinten her / alles möge gesehen werden / auff
dß sich einer desto baß darcin richten könn/ wauon ich zuuoran lang Tractirt habe/ vnd kan
solchs auff mehr vnd viel Bollwerck verstanden werden/ vnd nit eben auff diese sechs allein/
sonst nimpt vnd gibt es dem Baw nichts.

Da ein solche Festung oder Statt/ von neuem/ wie die New Statt Malta/ des glei-
chen Carollstatt/ an der Windische Grenz/ so der Durchleuchtigste Fürst/ Erzhertzog Car-
le von Oesterreich gebawet/ vnd andere ort mehr / so kan alles in solchen neuen Gebäwen
besser/ dan an alten angefest/ Besonders können alle Gassen/ Plätze vñ nottürfftige Gebäw
baß geordnet werden / weil alles nach den Plätzen/ Gassen/ Pforten vnd Auffahrten der
Bollwercken muß gericht sein / auch mit desto besserem rhat geschehen / auff daß alles seit
rechten stand/ groß vnd ordnung haben möge/ Welchs (obs schon den Baw nichts angeth)
doch demselben zu mehrern verstand / nus vnd vortheyl/ ab vnd zukommen gerecht/ der
halben hab ich allhie etwas daruon handlẽ wollen/ vnd werden gemeinlich solchs in vierer-
ley weg angeordnet/ wie folgt.

Denn fürs erst/ zeucht man an den 5. 6. bis inn 7. vnd 8. auch mehr eck / oder Boll-
werck/ alle Gassen/ Plätze vnd Ständ von der mitten auß dem Centro durch auß.

Fürs ander/ in grossen Festungen werden also Gassen vnd Ständ nach allen Weh-
ren vñ Plätzen (Kautenweiß) gezogen/ wie im neuen Malta/ Carollstatt/ vñ anderswoh.

Zum dritten/ an vberlängten Stätten / nach der länge vnd zwerche/ den Pforten/
Bollwercken/ Plätzen vnd andern nach/ wie in Malta zusehen ist.

Zum vierdten/ woh Wasser durch lauffen / werden die Brucken / Pforten / Ständ/
Plätze vnd Kirchen auch darnach geordnet. An alten Stätten aber muß man wie es vort
alter gewesen/ stehn lassen/ vnd ist allda kein enderung vorzunehmen/ deswegen muß man
die Bollwerck also nach gelegenheit eintheilen/ daß an demselben der alte dem neuen Baw
kein hindernus bringe/ vnd ehe auff freyen Wasen/ oder das alt hinweg gebrochen vnd ge-
bawen werden müsse noch gelegenheit so es fordert.

Dessen

1. In neuen Stät-
ten.

Der Gassen ord-
nung.

2. In alten Stät-
ten.

Von Eintheilung der innern Wohnungen. 58

Desen nun zu besserm bericht will ich allein ein Vestung von 8. Bollwerken vor mich nehmen / die allein vor ein Vestung mög gerechnet werden / da kein Castell innen gebawen sey / vñ auß dem Centro ab vnd eintheylen / auff daß alles mög verstanden werden / es sey von mindern auch mehrern.

Das aber in einer solchen newen Statt alles wol vnd recht möge angeordnet / vnd der Baw vnd ganze Gemeinde erhalten / muß auff folgende vier hoch nothwendige Hauptstück vnd sachen gesehen / vnd achtung gegeben werden.

Erstlichen / auff Gott vnd das Kirchen Regiment.

Zum andern / auff die Iustitia, vnd Handhabung derselbigen.

Zum dritten / auff ein gute Policej oder gute Bürgerliche ordnung.

Zum vierdten / auff erhaltung der Munition / Prouiandt / vnd dessen anhang.

Vnd wiewol solchs den außern Baw vnd Vestung nicht angeht / so kan doch solcher nicht erhalten werden / ohne gut Regiment / Bürgerliche Wohnung / vnd erhaltung derselbigen.

Hierauff will ich kurtz / was vngefährlichen in solchen Gebäwen muß vorgenommen werden / bericht geben / wiewol solches nach gelegenheit der Ort / Zeit vnd Oberkeit gemehrt / auch gemindert mag werden.

Wie häußliche Wohnungen / Gassen / Plätz / auch andere fürneme Gebäw inn der Statt angeordnet werden / damit alles recht gewendt / gegen vnd von den guten Winden / Sonn / Luft vñ anderm ein jedes ligen soll / hab ich ein achteckigen grundt / in die Rundung verzeichnet / damit es hernach nit viel disputirens vnd erklärens nemme / woh mans hinlegen solte / wie auß diser Figur zusehen / vnd will erstlich den puncten was Gott vnd das Kirchen Regiment betrifft / fürnemen / doch nur das fornemst erzehlen.

Num. 1. Ist die Kirch / deren Gesicht gewöhnlichen gegen Orient gekert wirdt / damit das Gebett vnd anders gegen Morgen alter gewonheit nach gewendt werde. Dieweil Christus der Auffgang auß der höhe / item der Morgenstern / welches gnad vnd güte / von Auffgang / bis zum Nidergang weret / genennt wirdt / vnd solche Ordnung vnd Bedencken ist von alten in guter meynung also geordnet worden / wiewol des Gerechten Gebett kein Stell / Zeit noch Ziel / doch leßt mans bey dem alten brauch bleiben.

Num. 2. Ist der Kirchhoff hinten dran / ob man das Volck dahin begraben wöll oder vor dem Thor ein GottesAcker ordnen / stehet zur Oberkeit / vnd ist allein ein solcher in der Statt in der noth zugebrauchen / desgleichen ob man die fürnemsten / in die Kirchen legen wolte / solches wie gemelt / alles zu der Oberkeit vñ deren Ordnung / wie in gleichen mit den Hohgerichten / zu Frid vñ Feindszeiten / da nemlichen dieselben auff Plätzen oder Märkten / in Freidtszeiten aber für die Pforten auffgericht werden / zu dero Willkühr / steht.

Zu beydenseiten neben der Kirchen sollen die Priester vnd Kirchen Diener wohnen / damit man sie bey der Kirchen / in zeit der noth / mit Predigen / Sacrament reichen / Kintertauff / Krancken besuchen / vnd in Sterbens nöthen haben vnd finden mög.

Die Religion vnd Gottesdienst / wird ein jede Oberkeit / was ihr gewissen / vnd herbringen leiden mag anzurichten / auch den Kirchendienern ihr vnderhaltung zugeben vnd zubestellen wissen / dessen / ich ordnung fürzuschreiben mich nit belade / auch hieher nit gehört. Jedoch muß dz Kirchen Regiment also angestellt / vnd in solcher schärffe sein / das alle Laster / Mord / Todtschlag / Ehebruch / Hurerej / Gottslästerung / Bollsauffen / vñ Diebstahl / dardurch Gott höchlich erzürnt wirdt / mit dem Bann / neben der Weltslichen Oberkeit auch in der Kirchen gestrafft / der Sünder auch nach wahrer Reu vnd Buß / von der Kirchen widerumb zu gnaden auffgenossen werde / sonst wirdt vnder dem Kriegsvolck / in Besatzungen ein Viehisch leben entstehen / woh die Kirch nicht so wol / als die Oberkeit / ihr Straff vnd Bann handhaben wirdt.

Den 2. Puncten.

Was aber das Politisch oder Weltslich Regiment belangt / dardurch auch der Baw gegen dem Feind erhalten muß werden / allen Verzehtereien vñ anderm vor zukönnen / so muß

Volgenden Grunds
erklärung.

- 1 Sacra.
- 2 Iudicialia.
- 3 Politica.
- 4 Commeatus instrumeta allaq; bellica.

Templum.

Cimiterium.

Locus supplicij.

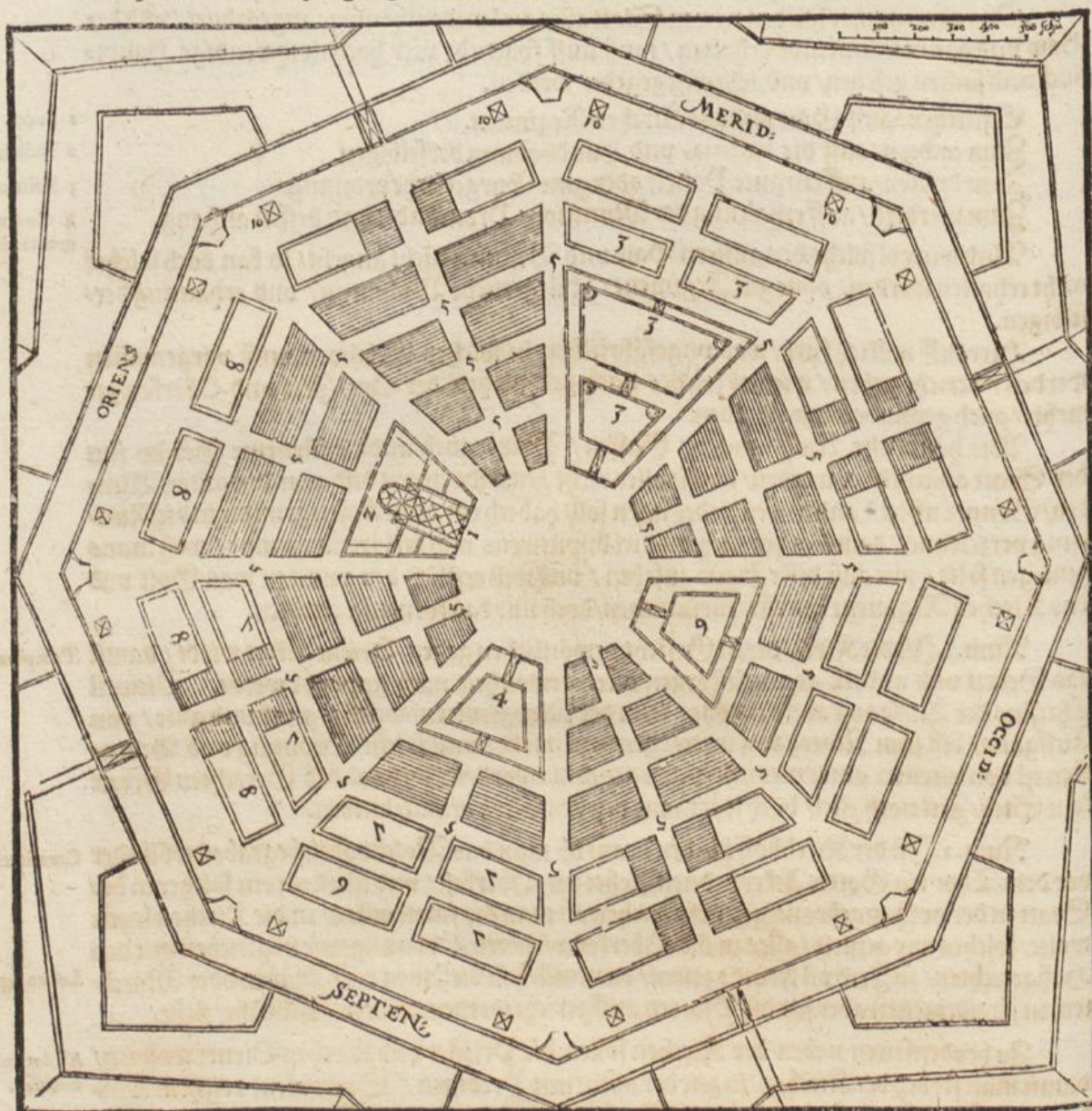
Aedes ministrorum
Ecclesiae.

Bannum Ecclesiasticum.

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 28.

Vices agens prae-
torium.

ein Fürst oder Potentat ein Statthalter allda haben/ auff das auch wann ein Potentat da-
hin kompt er ein wohnung habe/ muß des Fürsten Haus oder Hoff am Platz gegen der Kir-
chen vber mit Num. 3. bezeichet/ ligen/ damit das Gesicht gegen Mitnacht vnd Morgen/
dem Platz vnd Kirchen gelegt sey/ vnd dasselb Quartir ganz bleibe.



Curia.

Aedes Senatorum &
Nobilium.
Mercatorum Tabernae.

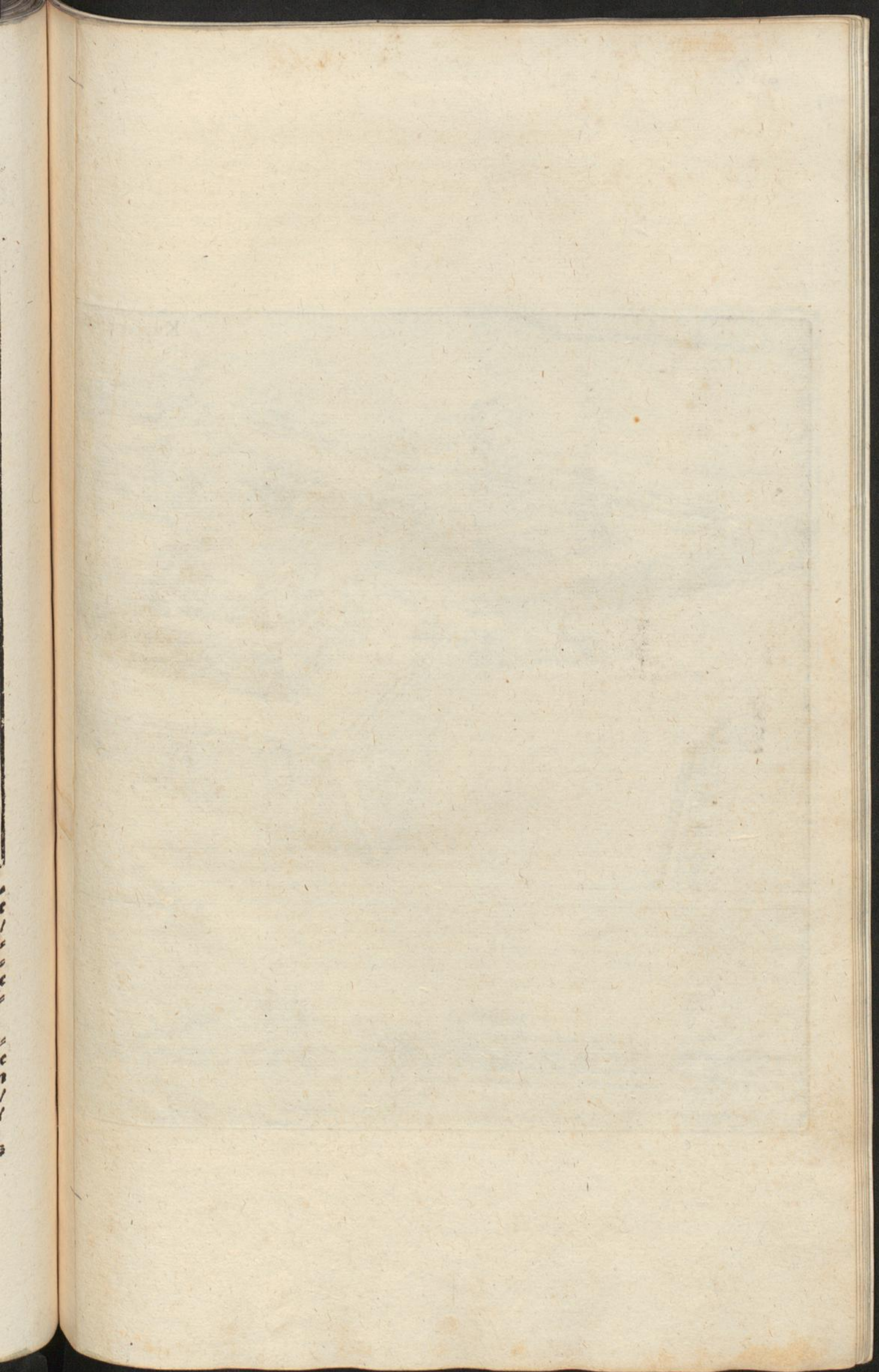
Vici, aedes Civium re-
liquorum.

Præsidarij milites.

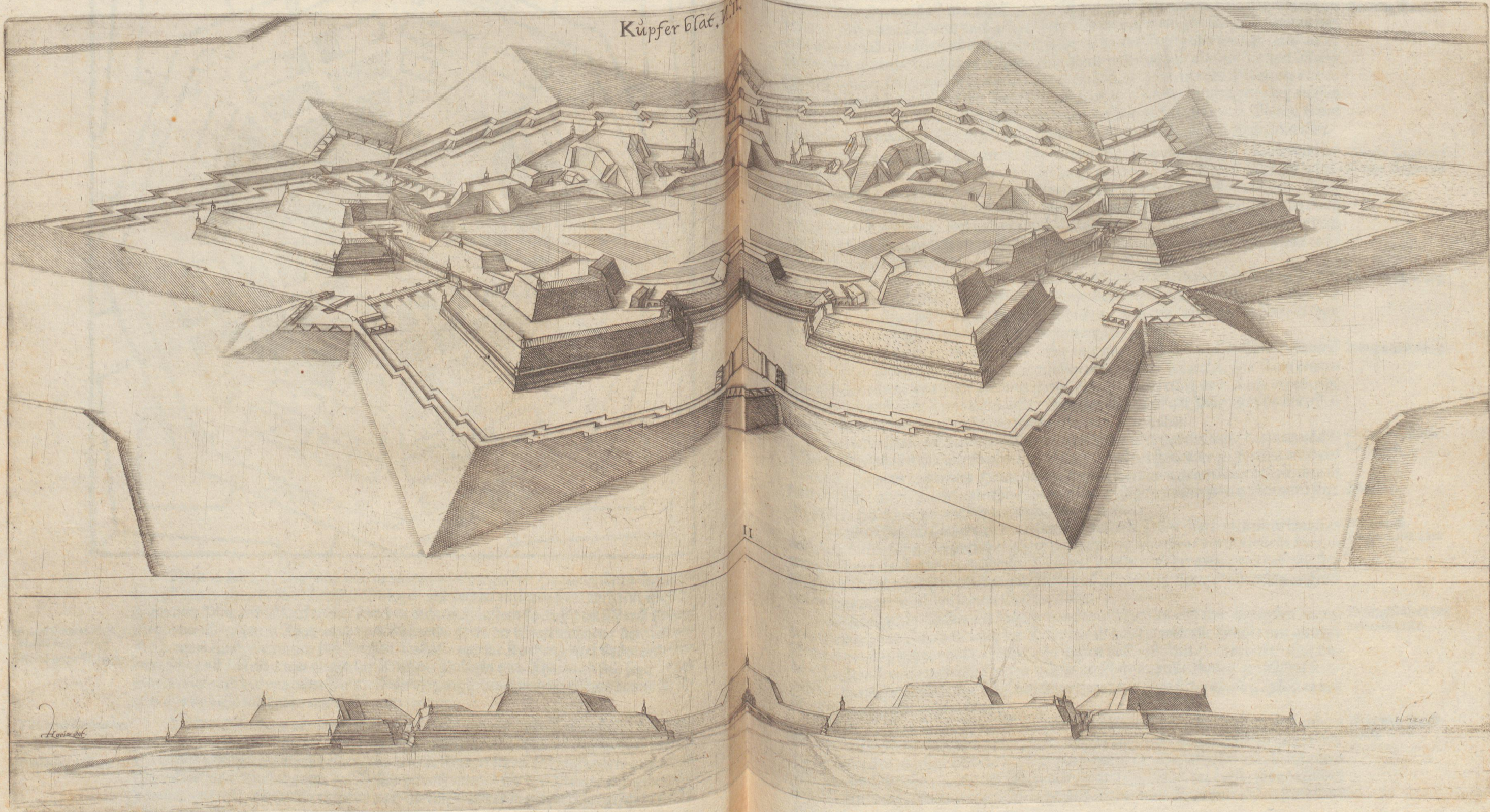
Num. 4. soll das Rathhaus sein/ damit es von allen groben Handwercken gelegt wer-
de/ auff das es allem boßlen/ klopfen/ schlagen vnd fahren entlegen seye/ auch sein Gesicht
gegen dem Platz vnd Markt habe/ inn den andern Häusern so auff dem Markt stehen/
mögen die Obern vom Rath/ auch vom Adel vnd anders der Statt wohnen/ doch soll vnt-
den herumb (ausgenommen des Fürsten Pallast/ vnd die Kirchen) eitel Kram vnd Ge-
werb sein/ auff das alles von wegen der Kirchen/ Pallasts vnd Rathhaus still seye. Sie
mögen aber auch wol von allen Porten ihre wohnung haben/ durch die Statt/ damit sie ih-
re nahrung desto baß haben vnd bekommen mögen.

Num. 5. bezeichet alle lange vnd zwerch Gassen/ vnd diese Gassen sollen die Bur-
gerlichen wohnungen sein/ aber die Besatzung/ so gegen der Besten hinauß zu ligt/ vnd die
Soldaten bewohnen/ vnderscheiden/ das die alle Bürger seyen/ so hineinwärts gegen dem
Markt wohnen/ die aber gegen der Besten hinauß werts/ für das Kriegsvolk gebawen/
desgleichen die Handwercker ein jedes nach notturfft/ wie es in gutem Rath gesunde wird/
geordnet werden.

Was



Kupfer Blat. VII.



Horizont

Horizont

wenig
turffe
mags
am La
rech
man b
mach
8000
von 10
zeit d
Walt
hat a
Man
mit G
sie sol

Obri
ten/d
ber ei
recht
von d
ist/do

an di
Reut
solt/s

geord
rhen
Kath
liche

liche
Lucer
jeder
wer i

noth
man
ein g
halte

der
schm
der
auff
schic

hin g
den
Nor
vnd
Luff

Von Eintheilung der innern Wohnungen. 59

Was aber vnd wieviel nemlich Volcks in ein Besatzung zuneimen sey / daran nicht wenig gelegen ist / will ich kurze anleytung thun / vnd ist das ein gewisse Regel / die die not-
 turfft erfordert / dann also ordne ich das / vnd findet sich im nöthfall also recht / ein anderer
 mag ordnen wie er will. Das man an der Brustwehren zurings herum (oder außwendig
 am Lauffgraben) das Mess nemme / also wenn man ein Linien / auß oder innwendig hat ge-
 rechnet / vnd in zweyen schuh ein Mann abzahlt / kan man leicht vberschlagen / wie viel
 man bedörffe / auch die rechnung auff Losamenter / Munition / Proutand / vnd anders alles
 machen / aufmessen / abtheilen / vnd ordnen / dann ein Bestung von 8. Bollwercken thut
 8000. schuh / thut das halb in 2. schuh 4000. Mann / sonst halt man nur ein Guardi etwan
 von 100. oder 200. Mannen nach gelegenheit / Wo man aber ein gewältige Besatzung inn
 zeit der noth haben müste / vnd die solches erfordert / die entsagung aber weit gelegen / als in
 Malta vnd andern sorglichen orten / vnd solchs stand vnd platz hat / als zum exempel Malta
 hat auff 12000. schuh vmb sich / also in 2. schuh ein Mann / thut ein volle Besatzung 6000.
 Mann / dieweil sie ihr Volck mit Auffällen mit sparen / auch die Sturm gewaltig müssen
 mit Gegenwehr erhalten / fordert solchs ein doppel besatzung / das ist 12000. Mann / wann
 sie solches haben mögen / thut in jedem schuh ein Mann / darauff soll man fleissig mercken.

Zufrechnung der
größe der Besatzung.

Gemeine Guardt.

So sollen auch zwey Regiment / das ein von Bürgern vber Bürger / das ander von
 Obristen / Haupt vnd Beuelchsleuthen vber das Kriegsvolk / Gericht vnd Malefiz zuhal-
 ten / damit jede Parthey wisse / wo sie recht nemmen oder geben soll / geordnet werden. Da
 ber ein Bürger / vnd Kriegsknecht mit einander zuthun bekämen / so sollen sie vor dem Rath
 recht geben vnd nemmen / vnd nicht vor der Kriegslent Regiment / doch sollen ihrer drey
 von demselben Regiment bey dem Rath sitzen / damit sie mit hören vnd sprechen was recht
 ist / doch wann sie klagen vnd sonst nit / sonder soll jedes für sich bleiben.

Bürger Regiment.
Kriegs Regiment.

So ein Lermen würd / oder Fehr auffgienge / sollen alle Soldaten vnd Knecht hindern
 an die Bollwerck zusamen / vnd auff die Wehr so viel darauff geordnet weren / lauffen / alle
 Reuter vnd Reifigen sollen sich an die Thor schicken / auff das / wo man ein Auffall thun
 solt / sie an der hand weren / vnd die andern desto weniger hindern.

Lermen Ordnung.

Der dritte Mann von den Bürgern / wie auch vom Rath / soll auch auff die Bollwerck
 geordnet sein / zu den Knechten / die andern sollen sich auff den Marck stellen: Von beyden
 theilen sollen etliche zum Fehr geordnet werdt / wie abermahl etlich vom Rath / der vberige
 Rath soll sich auff dem Rathhaus halten / von dannen sie auff alle Platz vnd Bollwerck et-
 liche schicken / vnd wie es allenthalben stand / erfragen lassen sollen.

Bürger Ordnung.

Inn jeder Gassen soll an ein eck im Kreuzweg ein Schwebelpfann / das man nächst
 licher weil desto bas durch alle Gassen sehen könne / geordnet sein / oder an starcken dräthen /
 Lucernen / die man von einem Haus zum andern in die mitten ziehen kan / des gleichen in
 jeder Gassen / an der strassen / gleichwol hart an den Häusern / sollen zween Brunnen sein /
 wer in sein Haus brunnen haben wolte / mag den bawen.

Schwebelpfann/
Lucernen.

Brunnen.

In allen Gassen / sonders an den ecken in Häusern / sollen Züg sein / damit / wann es
 noth / ein kätten könn vberzwerch an gezogen vnd gespannen werden / darinn soll ein Haupt-
 mann wohnen / so vber die ganz Gassen gesetzt vnd geordnet ist / der auffsehens hab / wie sich
 ein ganze Nachbarschaft verhalte / mit Gesind vn allem / auch niemands frembds auffent-
 halten / was argwonisch bey seinem Eyd anzeigen.

Kettenzug.
Hauptmann vber
ein Gassen.

Woh möglich sollen alle Häuser von puren Steinen vnd zum wenigsten die vn-
 dern Gemach vnd Zimmer / auch die Keller alle Gewölbt / vnd alle Häuser inn gleicher
 schnur ebne / auch hohe vnd alle Dächer von Ziglen vnd nicht mit Holz bedeckt. Die vn-
 dern Fenster alle vergettert / mit starcken thüren versehen / vnd alle Gassen gepflästert sein /
 auff das da ein Feind ein solche Bestung schon einneme / man sich auß allen Häusern mit
 schieffen vnd werffen wehren könne.

Beschaffenheit des
privat Häuser.

Num. 6. Da solle die Wag / Rauffhaus / verampfen auch ein Herberg vnd anders
 hin geordnet werden / alles nach gelegenheit. Der Landsknecht Quartir soll zu rings vmb /
 den Bollwercken zugelegt werden / die Reifigen sollen in der Bestung ihre Stallung gegen
 Norden vnd Ost haben / damit des Wists vnd anderer geschmack der Luft / so von Süden
 vnd Westen / desto baldter vber die Besten hinauß treibe / denn Nord vnd Osten seind klare
 Lüfft / bringen nichts vngesundts mit ihnen.

Wag vnd Rauff-
haus.
Herberg.

Der Erste Theyl dis Buchs / Cap. 28.

- Spital.** Desgleichen der Krancken Spittal auch an solche ort/denn kein Spittal gegen Mittag oder West ligen soll/ seitemahl dieselbige Wind ohne das ungesunde Luft/bösen geschmack vnd anders mitbringen/ vnd vber die ganz Statt austreiben/ vnd solches soll wol bedacht vnd betrachtet/ auch in achtung genommen werden/ also das auch mit Wäschen/
- Wäschplätz.** der Krancken gethüch vnd andern solches an dem auffluss des Wassers/vnd da kein durchfließend Wasser vorhanden/ solchs aufwendig im vndern lauff des Grabens angericht/ vnd verordnet werden solle.
- Zeughaus.** Das Zeughaus darinn aller vorrath der Munition sein soll/ von allerley Geschütz/ Harnisch/ Gewehr vnd andern/ soll auch ein durchgehenden Luft/ auff allen seiten haben/ die Fenster alle/vnden vnd oben mit starkem Glas in Rahmen vermacht/das sie wie Läden auffgehn (oder Läden/ so in der mitten ein Glasfenster anderhalb schuh breit/ vnd dritthalb schuh hoch/auff das wo inwendig was zuthun/ man sehen könne/ vnd bey feuchtem Wetter mit öffnen dürffe/wenn aber Nord vnd Ost wehet/soll man alle Läden/damit der frisch Luft durchlauffen vnd trücken möge/auff das nichts verspore/ öffnen.
- Speicher.** Num. 7. die Speicher/Korn vñ Fruchthäuser/sollen desgleichen mit gutem frischem Luft erfrischt werden/aller vorrath ihe das elteste/ in Früchten/ Meel/ Speck/ Schuncken/ Jedas elteste hinweg zu essen. Gesalzenen Fleisch vnd Fisch/Gemüß vnd anders/ soll allweg hienweg gessen/ vnd frischet an die Statt/damit die Commiß vnd anders erhalten werde/geordnet werden.
- Holz/Kol/ vnd andere Schewren.** Man soll auch grosse Schewren/ zu Holz/ Kolen vnd dergleichen haben/ doch dieselben von einander ordnen/ auff das wo eins schaden neiß/ das ander daruon lege.
- Mahlthörn.** Hinder jedem Bollwerck/ wolte ich Thörn nicht höher dann die Wähl ordnen/ vnd etlich viel Handmühlen darcin/ wie auch in etliche Häuser/ vnd anderswo/ wer in der Belagerung essen wolte/ müste auch zu zeiten Mahlen/ wie ich hernach verzeichnen will.
- Pulverthörn.** In den andern Thörnen/ wolt ich das Pulver halten/ doch weit von einander/das ob schon einer schaden neme/ das ander do von entlegen/ vnd doch beyden Bollwercken an der Hand were/ Kuglen vnd anders hat sein bescheid.
- Salpeter vñ Schwebel.** Auff das aber an solchem inn zeit der noth kein mangel erscheine/ wolte ich von Salpeter vnd Schwebel ein grossen vorrath halten/ desgleichen Handmühlen mit stempfflen/ die doch sanfft zuziehen weren/ also das man stets frisch Pulver/vnd dessen genug machen vñ haben könt/ denn an solchem vorrath nicht wenig gelegen/ soll auch hernach angezeigt werden.
- Wachten.** Die Guardi soll alle Wachten/ zu Tag vnd Nacht/ auff Wahlen/Bollwercken vnd Porten versehen/ doch solle bey Tag ein Burger/ an einer Porten/ bey Nacht/ auff jedem Bollwerck/ auch einer gleiche Wacht mit halten/damit ein Rath/so vber ein Burger schaffte regiert/auch wissen möge wie der Oberst Hauptleuth vnd andere Haus halten/denn es ihnen Leib/Gut/Weib vñnd Kind mit gilt/ ebener gestalt soll ein losung bey allen zu Tag/zu Nacht (rings vmb) gleich gehalten werden.
- Bawmeister. Friesen. Wahlmeister.** Weil auch ein Bawmeister nicht steths sein Wohnung/alda wo er gebawet hat/haben mag/so soll man doch gute Friesen sampt einem Wahlmeister/vnder den Knechten oder vnder den Burgern erhalten/der Stäg vnd Weg/auch die Brustwehren/Bollwercken/Häg/ Gestreich/ vnd Böschungen/so etwan abschiesßen/wie auch die euffern Lauff/Dachungen/ vnd anders in stäthem Baw vñnd wesen erhalten könne vnd möge/ bis alles in mittler zeit sich selbs setzet/ do hien es seinen Fuß vnd Habung hat.
- Zielung junger leut/ ist hoch von nöthen/ wirdt aber wenig geacht.** Vñnd wiewol zuerhaltung einer Commun/ vnd der Vestung/ mehr dann hundertzerley dienstliche weg angezeigt werden möchten/ Hab ich doch was zuerhaltung des/ vnd der Vestung/ vñnd was den Kriegsmann/inn der noth erfordert/ mich zum nöthigsten bedunckt/schlechtlichen anregen wollen.
- Es kan auch (ein Potentat oder Statt) etliche junge Personen pflanzen/ die man inn Zug vnd Kriegen/ auch woh man Bawte/ Schanste/ insonders woh aufwendige Belagerungen fürgenommen würden/verschickte/ vnd solche kan man bey einem Feldherren/ Feld ob sonst Kriegsobristen mit fleiß vnderbringen/ mit bitt/ begeren vñ andern fürschüb/ wie auch in der Archelen/doch dz man ihr/ so vil möglichhen/mit Hät/Wachte/Scharmütten/

len/Stürmen/ vnd andern verschonte/ allein das man sie nur liesz zusehen vnd alles anhör-
en/ in allen gemeinen Rathschlägen vnd andern sein / do kan ein solcher junger Mann in
einem zweyen oder dreyen zügen mehr sehen vnd lehren/ dann sonst in 10. oder 12. vnd den
Gemeinē nutz dienen/ Da man auch solche schon kein Besoldung solte geben/ lege an einem
zug oder zweien nicht hoch daran / wann sie schon auß gemeinem seckel oder durch den Für-
sten vnderhalten werden solten. Ja ob auch schon vnder 10. nur 3. oder 4. solten gerathen/
vnd die hernach Gemeinen nutz vorstehn/ ist vnd were doch solches genüg.

Ob man wol fürwenden möcht/ Kriegsleuth seyen wol zu bekommen vñ zupflansen/
sintemahl ihnen die Besoldungen nicht erleidt seyen/ das ist wol also (aber nicht solche wie
ich gern wolte haben/ vnd auch gemein) wie aber ein Commun vnd Burger schafft gepflanzet
vñ erhalten werden soll/ da hat es auch bedencken/ Dann es reicht ein Potentaten zu grossen
nutzen/ erspart inn Belegierungen ein grossen Vncosten/ insonders wann von gemeinen
Burgers Söhnen (wie erst gemelt) solte junge pflanzet werden/ bedarff man nicht so viel
Kriegsvolcks/ wann man solche Burger hat/ kan auch ihnen vertrauet/ vñnd zu mehrern
ernst/ weil sie Weib vnd Kind zuuerlieren haben/ gebraucht werden.

Solche Burgerliche Pflanzung nun/ steth in dreyen dingen/ Erstlichen/ das sie von ^{1. Mittel zu diesem}
ihrer Oberkeit leidentlich vnderhalten / Geschüst vnd Geschürmet werden. ^{fürschlag gehörig.}

Fürs ander/ ein rechte Ordnung der Handwercken/ in kauffen vnd verkauffen / seye ^{2.}
in allen mäglichen dingen.

Fürs dritte/ das gute Ordnung des Marckts vnd verkauffung desjenigen/ so der ge- ^{3.}
meine Mann sich erhalten vnd geleben muß / angestellt vnd erhalten werde / denn ob schon
solchs/ wie man sagen möcht/ den Baw nichts angeht/ ist doch an einer Burger schafft/ als
einer starcken Bestung/ welche da sie nit vorhanden/ ist der ganz Baw auch vergebens vnd
vmb sonst/ nit wenig/ sonder viel gelegen/ welches ich kürzlich bessers verstands wegen anre-
gen müssen.

Wann nun wie vorgesagt/ Gassen/ Marckt/ Kirch/ Rathhaus/ Item des Fürsten Pal- ^{Auftheilung vñnd}
last vnd anders alles außgeseckt vnd verzeichnet ist / soll alsdann ein Maß gegeben / vñnd ^{verkauffung vñnd}
wieviel plazes zu einer behausung kommen soll vnd wird / abgemessen / derselb vmb ein bill- ^{zuwohnungen.}
ich Gelt nach gelegenheit der Gassen/ auch nach dem er ein Handwerck kan/ gegeben wer-
den/ denn ein Schmid oder Wagner nicht auff den Marck neben des Fürsten Pallast/ son-
der in die strassen oder darneben/ der Porten zu/ zusezen ist/ wie mit andern auch/ an Marck/
mögen wol ein oder zwo herrliche Herbergen vor Fürsten/ Grauen vñnd Herren/ wie auch
Kauffleuth/ mit köstlichen Wahren ordinirt werden/ dieselben sollen auch solche Plätz/ weil
sie gröffer sein müssen/ dann eins gemeinen Handwercks Haus/ besser bezahlen/ Solch gelt
soll alles in gemeinen Seckel fallen/ darauß man das Rathhaus/ Zoll/ Weg/ Vngelt/ vnd
anders was ein gemeind angeht/ erbawen kan.

Zughaus/ Speicher/ Schewren/ Thurn/ wie auch des Fürsten Pallast vnd Kirch/
soll alles auß des Fürsten Seckel/ wie auch die Wohnungen für die Soldaten gebawen
werden/ Es wolte dann ein Soldat/ mit des Fürsten bewilligung ihme selbs ein Wohnung
erbawen/ vnd für eigenthumb behalten. ^{Herbergen an}
^{Marck.}

In einer solchen Bestung sollen alle Burger nicht mehr/ dann des Fürsten Vnder-
thanen sein/ dem sie auch neben ihrer Oberkeit in der Statt/ schweren sollen/ oder der Raht
an statt derselbigen.

Der Rath vnd alle Burger sollen vom Fürsten/ aller Fron/ Stewr/ Gewerff/ Zoll/
Vngelt gefreyet sein/ vnd solches gemeiner Statt lassen zum besten kommen. ^{Gesatzbuch.}

Diweil die Bestung vnder des Fürsten Schus vnd Schürm ligt/ soll ein Burger-
schafft mit begriffen sein/ Derhalb soll der Fürst ein Gemeinde freyen mit Fron vnd Zoll
vnd das in ein Buch lassen begreifen/ darinnen alle Malefizische vñ Burgerliche Spenn/
nach Keyserlichen vnd Burgerlichen rechten / darwider man nicht sprechen soll/ verfasst
sein/ Darumb von Burgern verständige Männer zu Burgermeister vnd Rätthen gesetzt ^{Burgermeister vnd}
werden/ die auß natürlichen verstand selbs/ was recht vnd vnrecht ist/ wissen. ^{Rath.}

Belangend die Rechtfertigungen/ vñnd derselben zugehörnde Personen/ als Für- ^{Gerechts personr.}
sprechen / Aduocaten vnd andere/ da seind Ordnungen genug/ so denselben statt beschehe/
was

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 28.

was aber vber drey Monat (in einer Bestung) sich on erhebliche vrsachen verzög/ soll wie die verbottene Annam der Schenck vnd Gab/ an Ehren vnd nach gestaltfam / der sachen gestrafft/ wie auch in Appellationibus der Proceß vber 3 Monat nicht auffzogen werden.

Selbtbau.

Anlangendt aber den Feldbau so von der Besten vber die Abdachung hienauf ligt/ soll ein Fürst den Landboden zu ringsomb einer Burger schafft schencken/ der mag auff ein Schuh zwey oder drey tausent breit/ den Quartiern/ Porten vnnnd gelegenheit auch Häusern nach/ durchs los/ den Hausfisen abgetheylt werden/ also dz einem so viel als dem andern werde/ dahien sie Krautgärten vnd anders pflanzen mögen/ aussershalb Bäumen oder dem jenigen das ein Mann decken könne.

Häuser vnd Gärten mit zutreffen in Kaufsen vnd verkauffen.

Doch solle es ein jedern hierinn frey stehn / seinen Platz einem andern zuuerleihen/ jedoch nit zuverkauffen / sondern ewig bey seiner zugeordneten vnd getheylten Behausung bleiben/ das auch inn verkauffung des Hauses diser Platz mit ernant werde/ Vnnnd solches vertauschen/ versetzen/ an Häusern/ Gärten/ Gütern zc. soll vor Rath geschehen/ doch keins vom andern verkaufft / aber wol verleihen/ vnd alles in ein ordentlich Buch registriert vnd geschriben werden/ vnd alles so wider dise ordnung geschehen/ kein krafft haben.

Auff Wählen vnnnd Bollwercken Fein Gärten oder Bäumen zu pflanzen.

Auff Wählen/ Bollwercken/ vnd was die Bestung innwendig in demselbigen bezirk begreiff/ soll kein Burger oder Kriegsmann einig Gartenwerck oder Baum hinpflanzen/ in Haus/ Hoff od Gärtlein hat es sein weg. Vnd souil auffs kürzst vom ersten Puncten.

Obermeister.

Was den 2. Puncten betrifft / wie ein Gemeyn mit nutzlichen Burgern gemehrt/ gepflanzt vnd erhalten werden soll / als Burger vnd gemeine Handwerker/ darinnen solle ein gute ordnung gehalten werden/ dann hieran in einer Statt oder Bestung/ nicht wenig gelegen/ vnd soll ein jedes Handwerck/ wie gering es ist/ ihr eigene Articul (doch allein ihr Handwerck betreffent) stellen/ dasselbige dem Rath vbergeben solche zu bessern/ bestättigen/ vnd Besiglen/ do dann in jedem Handwerck/ ein Obermeister von ihn soll von jahr zu jahr erwöhlt werden/ damit man Klag/ vnd Antwort hören mag.

Handwerker Ordnung.

Was nun die Handwerker an ihnen selbs belangt / muß gut achtung gethon werden das kein Handwerck dem andern einig eingriff thue/ vnd ein jeder treibe was er gelehret habe/ vnd nit weiters/ kompt klag/ solt demselbigen Handwerck abtrag/ wie auch einer Dbrigkeit/ von dem verbrecher beschehen/ kompt er dan vber vil warnung vnd Straff/ widerum/ soll er der Bestung für ein schädlichen Mann erkant/ vñ der selbigen verwissen werden.

Handels vnd Kauffleuth Ordnung.

Es kompt aber auch viel mahl darzu/ das die Soldaten auch Handwerck können/ Ob dieselbigen ihr Handwerck auch öffentlichen treiben/ dörfen/ darauff sag ich nein/ dann wolt ein Burger mit Weib vnd Kind sich ernehren/ wann diser (so ein besoldung darneben het) arbeiten wolte / würde der Burger verderben/ vnnnd sein arbeit gegen dem andern viel näher machen/ drum solches von keinem Soldaten gestattet werden soll/ aussershalb was er für sich vnd in sein Haus machen kan/ vnd entweder Burger werden/ oder den Soldt meiden/ wo nicht/ soll er seiner Wachten/ vnd wo zu er bestält ist/ auß warten/ oder dem Handwerck wie auch der Oberkeit zur straff vnderworffen sein.

Desgleichen soll mit den Händlen / vnnnd Gewerben/ auch ein fleissige ordnung vnd Regiment gehalten werden/ also das ein jeder seines Gewerbs/ vnnnd Handels/ allein außwarte/ Als der Kauffmann soll allein allerhand gewürs/ so auff der schaw gewesen/ Feyl haben/ der Tüchmann eitel Tüch/ vnd was dieselb Wahr ist/ Der Seydenkrämer Sammat/ Damast/ vnd allerhand Seydenwahr/ der Gärber von allerhand Leder/ diser eytel Barchat/ vnd allerhand Leinwat/ der Eysenkrämer eytel Eysen/ Blech/ Nagel/ Dhratt zc. Ein anderer eytel Butter/ Del/ Käß zc. ein anderer Haring/ Stockfisch/ Plattefisen/ vnd gesalzen Wahr/ vnd also ein jeder sein Wahr/ nach laut der Articul/ so ein Dbrigkeit darüber stellen vnd öffentlichen Publicieren soll/ verkünden/ vnd bey Peen einer grossen straff / angeschlagen werden.

Bier vñ Wein Ordnungen.

Vnd wiewol deren ding/ vil vñ mehr sind/ als mit Bier/ Wein vñ anderen Gewerben/ vnd Handthierungen mehr/ so hie nicht alle angezeigt werden können / Solches alles kan durch verständige in richtige ordnung bracht werden/ vnd bringt auch bald ein grosse Commun vñ Burger schafft zusamien/ vnd ist jederman lustig/ wann man Handwerck/ Kauff vnd Gewerbs

Von Eintheilung der innern Wohnungen. 61

Gewerbsmann wisse/ das ihm niemand/ der solches Handwerck oder Gewerb nicht hat/ eintrag thun kan/ wohnt auch jeder gern an solchen orten/ kan sich jeder daselbst wol nehren/ Solche mehrung der Burger/ sind nicht allein dem gemeinen nutz sehr vorstendig/ sonder gibt ein sehr grossen vorstand/ in allem thun/ dann je mehr Burger vnd gute Ordnung/ je mehr ein jedes Handwerck vom andern zuthun vberkompt/ auch in zeit der notturfft man desto weniger Kriegsvolk bedarff/ vnd ist ein Hirt vil standthafftiger bey seinen Schaafsen/ wann sie sein seind/ dann ein Wiedling/ 2c.

Wie nun ein solche ordnung/ ein Auffbawung einer ganzen Gemeyn ist/ also ist/ wann man ein jeden/ der kein Handwerck kan/ nichts weiß/ oder hat/ zum Burger auffnimpt/ derselben ein rechte zerstorung/ trennung/ vñ verderbung/ denn solcher Leuth/ die der Gemeyn/ vnd jederman beschwerlichen/ den gemeinen Kosten auffessen/ den Säckel/ vnd gemeine Burger schafft beschweren helfen/ sind man im ganzen Land/ darff sie nit erst ziehen/ vnd sollen solche Leuth vor den Pforten gerechtfertiget werden/ vñ ihre Passwort aufflegen/ auffgeschriben/ auch in die Herberg geföhrt/ vnd zu keinem Thor mehr außgelassen werden/ dann do er eingezogen wer/ den andern Tag/ soll der Wirth ein Zedel bey seinem Endt vom Rath/ ans Thor bringen/ das diser eingelassen/ Burger/ oder ihme so vil tag da zu bleiben erlaubt seye/ den tag so die auffgezeichnet/ soll der Wirth dem Gast/ oder einen vom Rath/ wie es mit diser Person stande/ bey verlierung seines Haupts bringen/ allen Abend sollen die Thor/ der Wirth/ vnd Burgermeister zedell/ den Frembden gleich lauten/ vnd solches morgen im Rath vermeldet werden.

Ordnung der durch wanderenden frembden.

Was Arme Krancke betrifft/ ob die einzulassen/ oder nit/ möchte man auff verweigerung dieselb einzulassen/ das es sehr Vnchristlichen/ vorwenden/ darauff ist zu antworten/ dz ich ganz kein Armen einließ/ dann durch solche oft vil veräthererey geschehen sind/ man darff ihr auch nit darinn/ Also wann man solches weiß/ sie selbs nit können werden/ das Land ist noch weit genug das sie sich erhalten können/ wann aber vngefähr ein Armer Krancker dahin käme/ mag der in Spittal auffgenommen/ die Landstreiffer aber sollen ganz abgeschafft werden/ Es gibt sich ohne das vnder den Knechten/ auch Armen Burgern/ das oft Wittwen vnd Waisen an Bettelstab müssen/ den mag oder soll man helfen/ derhalben in der Kirchen/ Almosen stöck geordnet werden sollen/ darauff solche Armen/ auch die im Spittal desto baß zu erhalten seyen: Die andern soll man fort schicken/ dann ein Bestung von solchen Leuthen soll gereinigt sein.

Arme vnd Krancke.

Landstreiffer.

Almosen stöck.

Die ander schwechung vnd verderbung/ auch minderung einer Gemeyn/ vñ Burger schafft/ kompt ebenmäßig/ von den Rauff vnd Handelsleuthen/ wie mit den Handwercken/ da soll einem gänzlich nit gestattet werden/ mehr dan wie zuuor an gemelt ist/ zu treiben/ wie wol in etlichen Stätten/ vnd Bestungen kein achtung darauff gethon wird/ da man Rauffleuth sind/ die mit allem handeln zu nachtheil vñ beschwerung einer ganzen Burger schafft/ als mit Wein vnd Frucht/ Tuch/ Sammet/ Seyden/ Leder/ Käß/ Butter/ Papeyer/ Würß/ Wachs/ Haring/ Stockfisch/ Barchat/ Hanff/ Flachs/ Bley/ Kupffer/ Eysen/ Stahl/ ja das noch mehr vnd vnleidlicher/ mit Schuhen/ gemachten Stiffeln/ Sporen/ Bulgen/ Hulffstern/ Büchsen/ Puluerflaschen/ Harnisch/ Panzer/ Spieß/ Hellenparten/ Schlossen/ Huffsens/ Kofnagel/ vnd alles was ein Handwercksmann/ machen vnd treiben/ do sich vil Händler vñ Handwerker darauff ernehren solten/ zu lest auch handeln mit Pferden/ ja die Posten an sich hencken/ vñ das noch mehr mit Silber/ Gold/ allen Münzen Wächsel/ was nur den pfenning tragen mag/ vnd darzu mit grosser mennig handeln.

Rauffleuth vñ ordnung.

Grimal. de opt. Sen. lib. 1.

Welches in der warheit/ so man in sich selbs gehen/ vnd die sach recht im grund erwecken will/ ein Grewel/ vnd wider Gottes Gebott gehandelt/ vnd Christliche liebe außgesagt heist/ Dann geschwiegen der sünden/ welcher ohne das/ des Fleischs/ vnd bösen feinds anreizung nach/ mehr dann zuuol der zaum gehenckt wird/ so ist es auch inn disem wider die Gebott Gottes/ da dem Nächsten der sich/ sein Weib vñ Kind/ mit seiner Handarbeit/ damit ernehren/ vnd im schweiß seines Angesichts dz Brod gewinnen solte/ vnd könte/ dasselb auß Hand/ Maul/ vnd Hals/ gerissen/ geraubt/ vnd gestohlen wird/ derhalben gleich wie denen/ so offenen Raub/ Diebstall 2c. begehn/ mit Fehr/ Rad/ Strang vnd Schwerd begegnet werden soll/ also auch dise Meucheldieb vnd Stulräuber (da oft 100. Burger

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 28.

sampt Weib / vnd Kind / sich sonst erhalten / vnd betragen köndten / darben / inn jamer vnd elend / verderben vnd sterben müssen / sintemahl es ein Wucherer alles in seine klawen gebracht) Als verstorert / zeritter des Gemeinen nutz abzuschaffen / vnd zu keiner Ehren zu gebrauchen vnd zu straffen / wo solcher mutwill ihme abgewehrt / vnd da kein gehorsam erscheint / mit verweisung / oder anderer Leibs straff / wo es nit hülffe / zu Statt vnd Land auß / mit der Ruten zu züchtigen seind.

Denn da ein Gemeyn gepflanzt / erbawen vnd ein Burger schafft in solcher Christlichen ordnung / erhalten / geschützt vnd gehandhabt wird / da werden Zöll / Stewr / vnd alle Handwerker gemehrt / vnd gebessert / dann ihe mehr Burger ihe mehr solche weiters Handwerker erfordern / als Becken / Schneider / Schuster / das also / was ein Mann treibt 100. sich völlig erhalten künden / zu dem können auch in der noth 100. Mann mehr dann ein einziger solcher Schindhalß vnd Dieb / der doch nur ein Mann bleibt / ob er schon einer ganzen Burger schafft gut alles in seinen Säckel brächt / vnd vermöcht / verrichten / solchs soll ein Oberkeit mit höchstem fleiß warnen / abschaffen / vnd hierinn den Gemeynen nutz der Armen Burger / vnd nicht eines jeden eigenen nutzen bedencken.

Auß diesem allem kan noch vil vnd mehr Ordnungen vnd gute Satzungen / damit solches alles in gute richtige ordnung kompt / vnd die Bestung / dardurch zu pflanzen / vnd zu erhalten seye gemacht werden.

Marktordnung.

Den dritten Puncten / die Marktordnung belangend / ist solche nicht ein kleine Auffbawung einer ganzen Gemeyn / da muß abermahlen / der vorkauff eingestelt vnd hart verboten werden / besonder an Wein vnd Früchten / vnd soll aller vorkauff am Leib gestrafft werden / derhalben die Artikel / wie alles auß dem Markt / geben werden soll / streng gesetzt / vnd an ein Taffel geschriben / am Rathhaus außgehengt / auch darüber ein Marktmeister / der alle Markttag auß dem Markt / mit sampt den Profossen / oder Steckenknechten herum gehe zusehen / wie man alles gebe / geordnet werden / vnd streng vber alle Ordnung / vñ Satzungen halten soll / wo nicht / ihme das halb / das ander halb dem Spittal verfallen sein es seye Burger / oder Bawren : Hierin soll man niemandts verschonen / darauff soll dem Marktmeister auch ein groffe straff stehn.

Vorabt.

Grimal, de opt. Sec.
lib. 1.

Vnd zu solchem soll der Fürst / Statt / Bestung / sich mit den Landtständen auß ein Meyl drey herumb / daß alles / was feil ihn die Statt bracht würd / es sey von Essensspeiß / Tranck / vnd anders / eins rechten Tax / damit alles ein bestand habe (außserhalb Wein / vnd Frucht / weil dasselbig ein Jar besser / denn das ander gerath) vergleichen. Hergegen soll ein Obrigkeit / wie auch der Fürst / für die Knecht in die Commis / wenn die Früchten rechtes kauffs sind / die Speicher / vñ die Keller Profandieren / damit in Tevrung / vñ Belagerung / solches vnder Burger vnd Soldaten / in rechtem kauff könne geben werden / In solchen Rathschlägen / was den gemeinen Armen Burgern zum besten gereichen mag / soll fleißig / auß die inn dem Rath / ob sie eigennützig / geizige / vortelsichtige Personen / vnd insonders Handelsleuth seyen / achtung geihon werden / dann solche gewöhnlichen mehr zu auffschwellung des Seckels / dann zu gemeiner wolffart einer Burger schafft seyen / vnd nicht dencken / das solches vom gemeinen Armen Burger herkommt. Sodenn solche vorhanden / soll man die öffentlich auß dem Rath heissen abtretten / beuorab die da Rathen / man soll ein freyen Kauff lassen / denn wann das geschicht / ist einer Gemeyn verderben / weil sie nicht auß die Gemeyn / sonder auß sich selbs dencken / denn die Welt (insonders die Bawren) dahien geneigt / daß sie sich nicht schämen / wann sie erlaubnuß haben / ihr Wahr zu geben / wie sie wollen / daß sie es vmb vierfach Gelt bieten. Derhalben in allen Landen / da Marktordnungen sind / alles in rechtem kauff ist / derhalben alle die / so guten ordnungen zu wider rathen / nur ihren nutz dardurch suchen / vnd gedencken / hülffestu zu freyem kauff / so hastu macht dein Wahr auch zugeben vnd zu steigern / wie du wilt / vnd ist jedermann inn freyem kauff.

Damit man die Bawren auch lustig behalt / soll man ihn tröstung geben / auch mit der that (wo sie getrew erfunden) halten / inn zeit der noth wann ein Feind kompt / oder durchstreiffe vnd reisse / daß sie mit Haab vnd Gut / Weib vnd Kind / ihr zusucht dahien haben sollen / welches dann ein Bestung sehr speißt / vnd vom ganzen Land erfüllt wird.

Wie

Von Eintheilung der innern Wohnungen. 62

Wie ich dann in den grantz Stätten/ gegen dem Türcken/ vnd anderswo/ selbs gesehen/ das man kein solchen vorrath gar nit in den Stätten hatt/ doch wann der Feind kömmt/ in solchem flöhen nicht weißt/ wo man mit Wein vnd Frucht hin soll/ doch sol man sich nicht zu vil darauff verlassen/ sonder (wie gemeldet) mit vorrath gefast sein.

Derhalben mögen zum wenigsten hierauff ein tax
geschlagen werden/ wie mans geben soll/
wie folgt.

Ordnung allein zum
Muster vorgefelt.

Becken ordnung.

Item ein pfenning Weißbrot soll wegen/ 2c.
Item ein pfenning Rockenbrot soll wegen/ 2c.

Wein ordnung.

Item ein maß fürnen Wein/
Item ein maß neuen Wein/
Item ein maß rotten Wein/
Item ein maß Bier/

Wirth ordnung.

Item bey den Herren Wirthen oder Gastgeben ein
maß Wein/ 2c. doch vber den kauff/ Vngelt nur ein
pfenning darauff geschlagen/
Bey den Gastgeben die Malzeit 4. gekochte Fleisch es-
sen/ vnd dreyerley Wein/ 2c.
Item für ein Fisch Malzeit/
vier gekochte essen/ vnd
dreyerley Wein/ 2c.
Item für ein Maß Habern/
Item für tag vnd nacht Stallmiet/
Item ein pfundt Lachs oder Salmen/
Item ein pfundt Hechten
Item ein pfundt Barben/
Item ein pfundt Bersing/
Item ein pfundt Carpen/
Item ein pfundt Forlen/
Item ein maß gemein Fisch/
Item ein maß Grundlen/
Item ein maß Pfeilen/
vnd Neunaugen/
Item für ein pfundt Ael/
Item für ein hundert Krebs/
Item für ein Haring/
Item was weiters mag an einem ort befunden
werden/

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 28.
Fleisch ordnung.

- Item für ein pfundt gut Schen fleisch/
- Item für ein pfundt gut Kalbs fleisch/
- Item für ein pfundt Hammel fleisch/
- Item für ein pfundt Lamb fleisch/
- Item für ein pfundt Schweinen fleisch/
- Item für einen Belschen Haanen/
- Item für ein Belsch Hun/
- Item für ein Gans/
- Item für ein Cappunen/
- Item für ein alten Haanen/
- Item für ein par junger Hünen/
- Item für ein par jung Dauben/
- Item für ein Feldthun/
- Item für ein Fasanen/
- Item für ein Krametsvogel/
- Item für ein Antvogel/
- Item für Spazzen/
- Item für Lerchen/
- Item ein pfundt Kuttelfleck/
- Item Kalbskopff vnd Kröß/
- Item Lambskopff vnd Kröß/
- Item ein pfundt Hirschen Bildtprett/
- Item ein pfundt Rehern Bildtprett/
- Item ein pfundt Schweinen Bildtprett/
- Item ein Saugfärcel/
- Item ein maß Milch/
- Item Eyer so viel zc.
- Item ein pfundt frisch Butter/
- Item ein pfundt gesotten Butter/

Holz/Wällen.

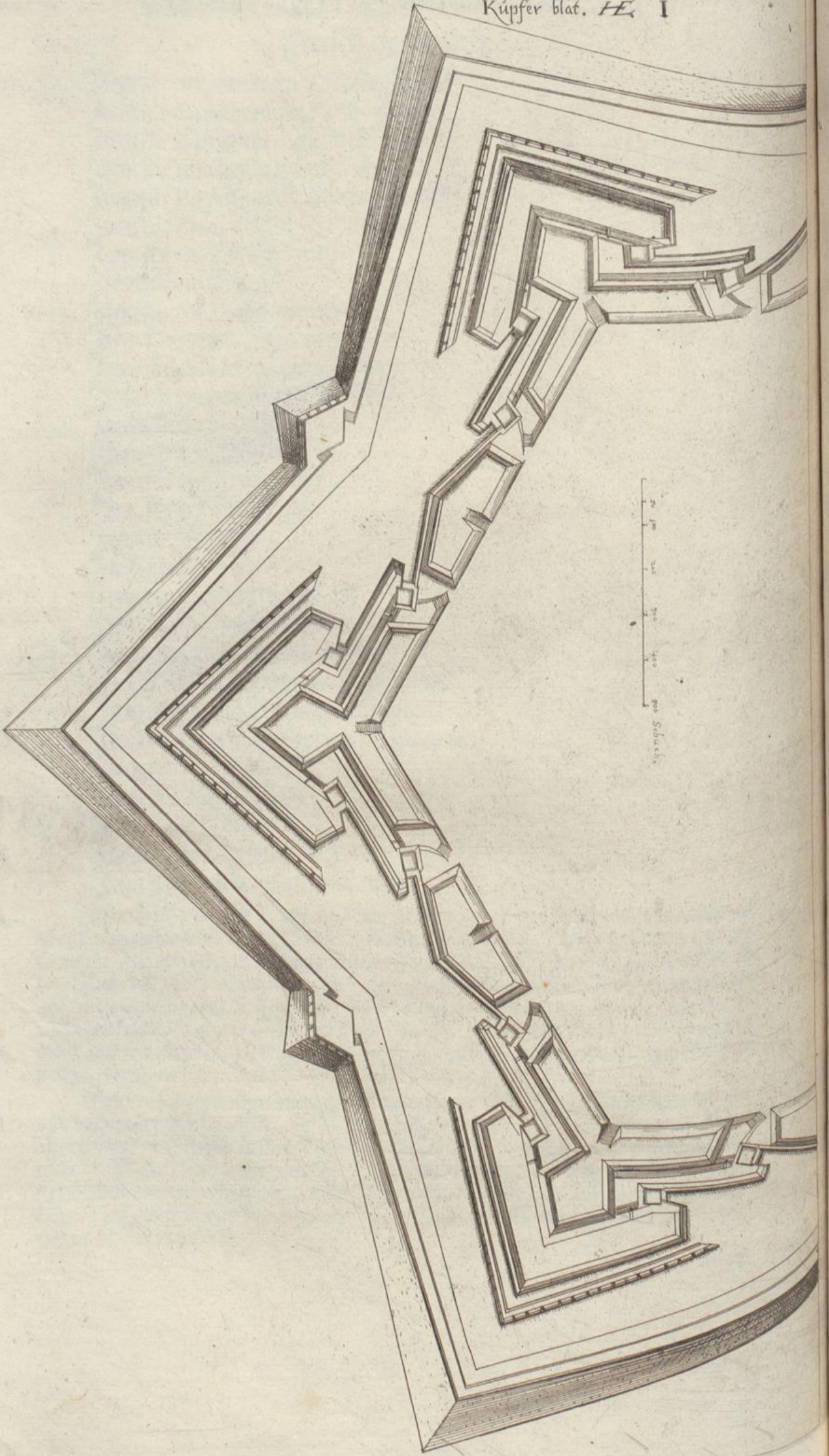
Item Holz nach der Klaffter / höhe / breite vnd lenge / sonst möchte man solches ganz kurz haben / wie auch die Wällen / vnd klein Holz / Hain / Stroh / soll alles nach dem Gewicht geben vnd bezahlt werden / wie inn Italia / auch zu Nürnberg / vnd anderswoh breuchlichen ist / solches vnd anders mehr kan gebessert werden / noch Rath der verständigen / vnd soll hierinn mit grossem fleiß / die ordnung erhalten werden / biß man inn ein gewohnheit kompt / so geht es besser von statt / darneben soll nichts anderswo kaufft werden / dann auff freyem offenen Marck / vnd nach der Ordnung / welcher Burger vnd Soldat / solches vberführe / soll an Leib vnd gut gestrafft werden.

Winkelmarck.

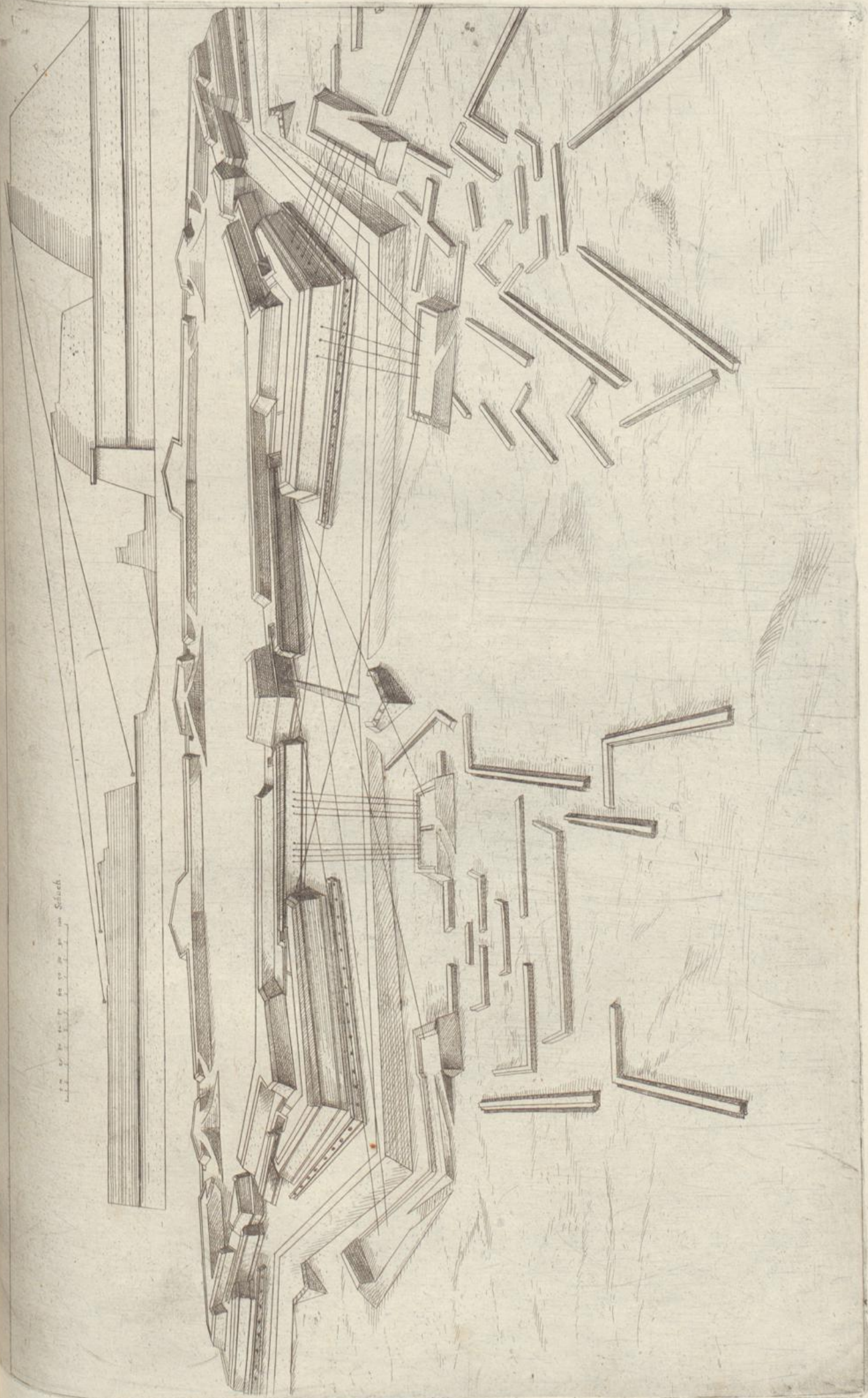
Solches hab ich nach meinem geringen verstandt / wöllen hieher setzen / was mich gut vnd nothwendig hat bedunckt / ein Bestung besser zuerhalten / vnd ein Burger schafft zu mehren / vnd denselbigen in ihrer Nahrung auffzuhelffen / vnd soll ein jeder ehrlicher vnd redlicher Mann / solches ins werck helffen richten / doch kan es durch verständige gebessert werden / dann ich allein / was der Bestung zu nutz reicht / handle / Also wird der günstige Leser vngefährlichen verstanden haben / wie ein Bestung aussen vnd innwendig soll erbaun vnd erhalten werden.

Das

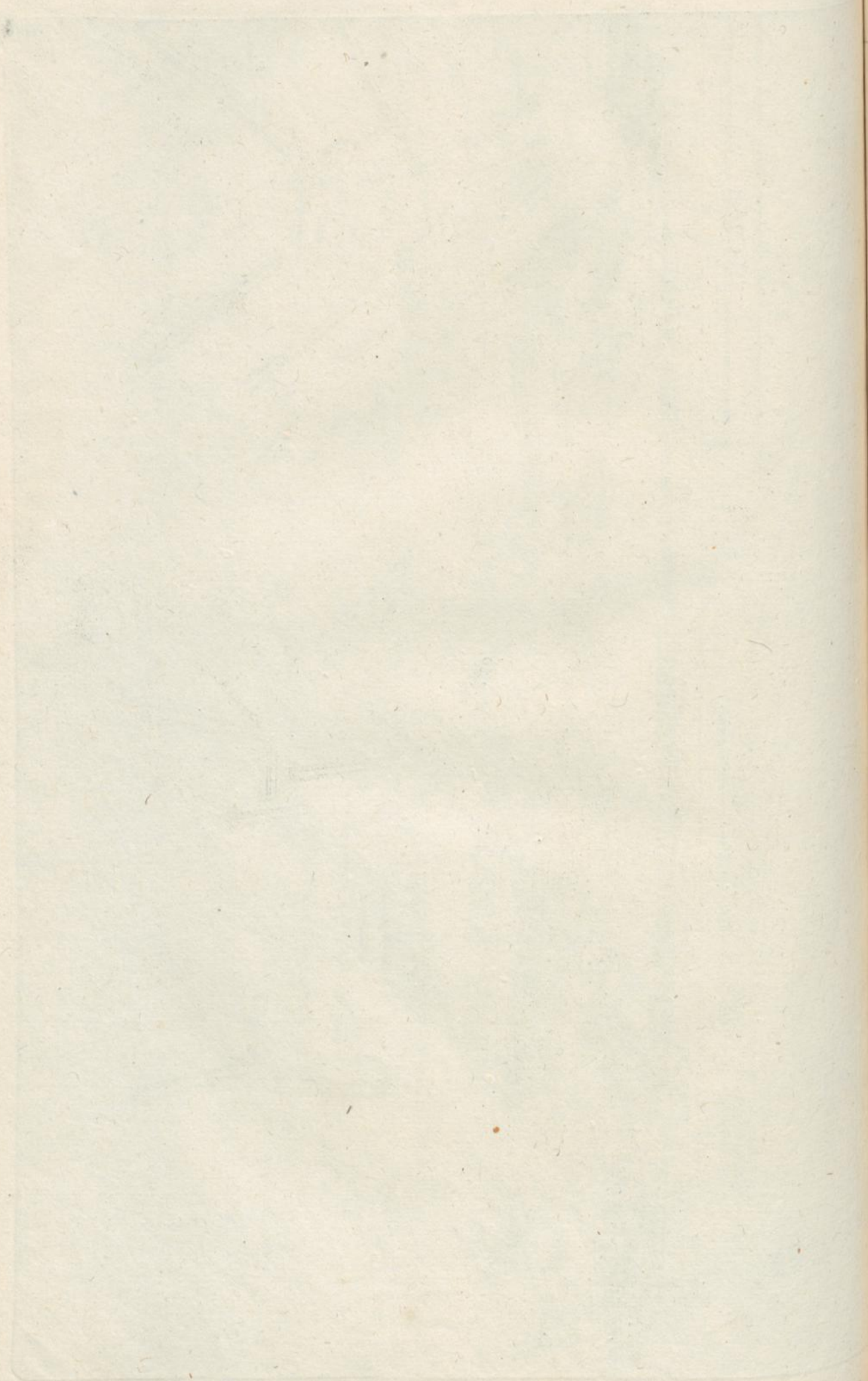
o
r
h
s
/ /
/ /
t
s
y
c
s
3

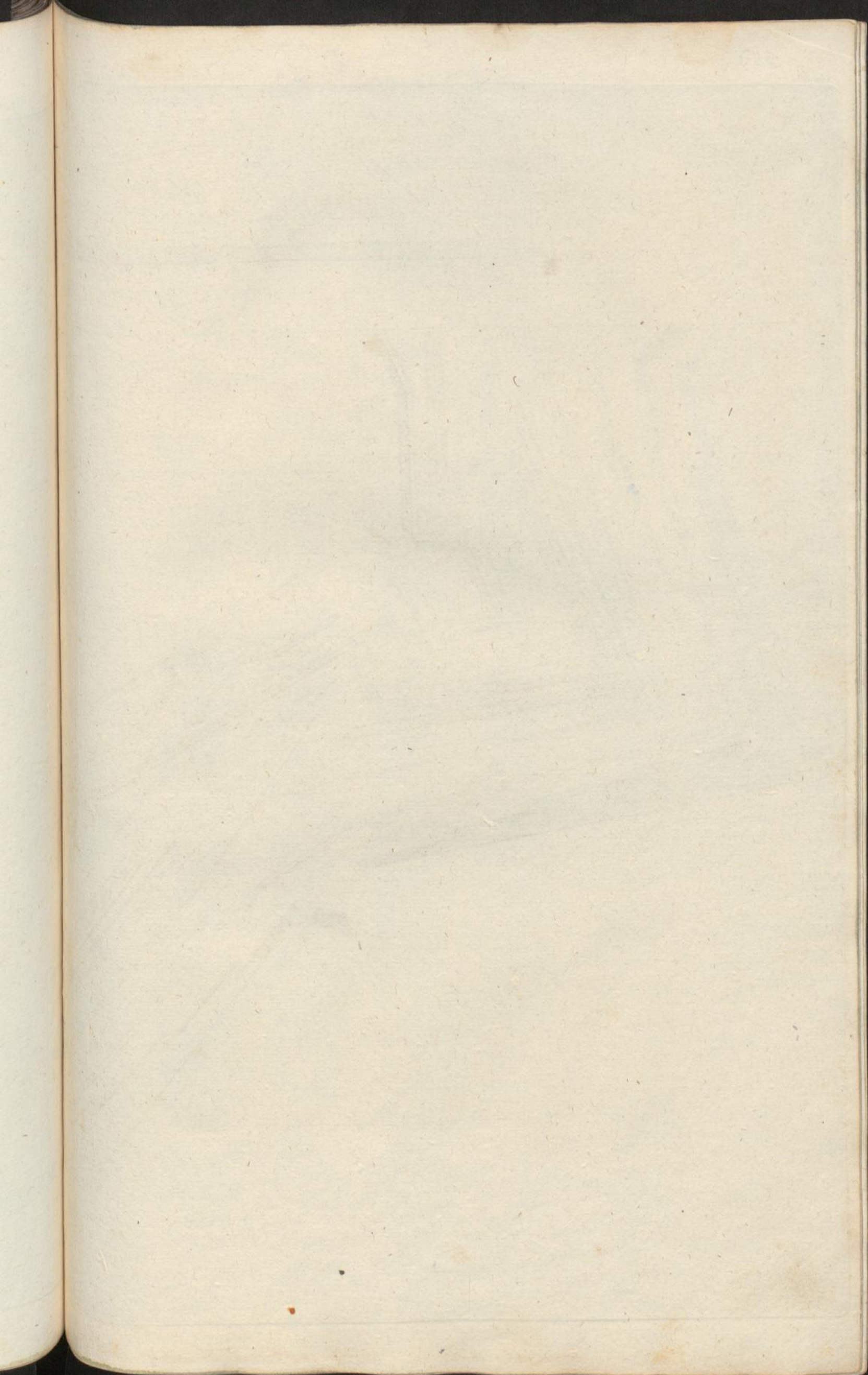


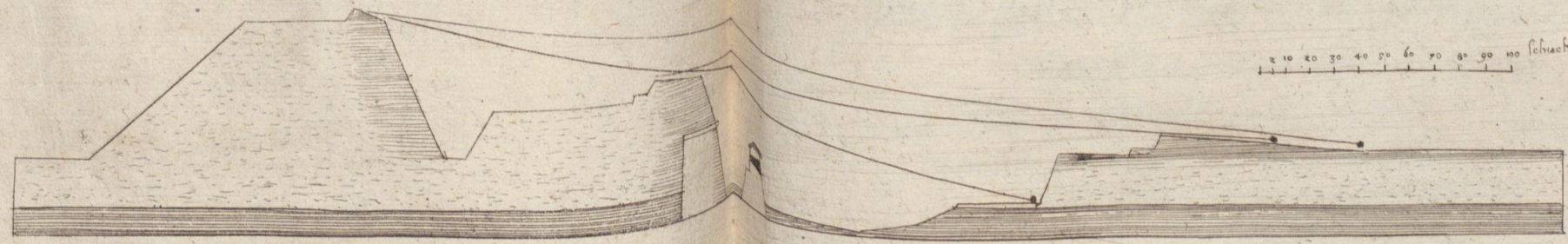
100
200
300
400
500
600
700
800
900
1000
Schuß



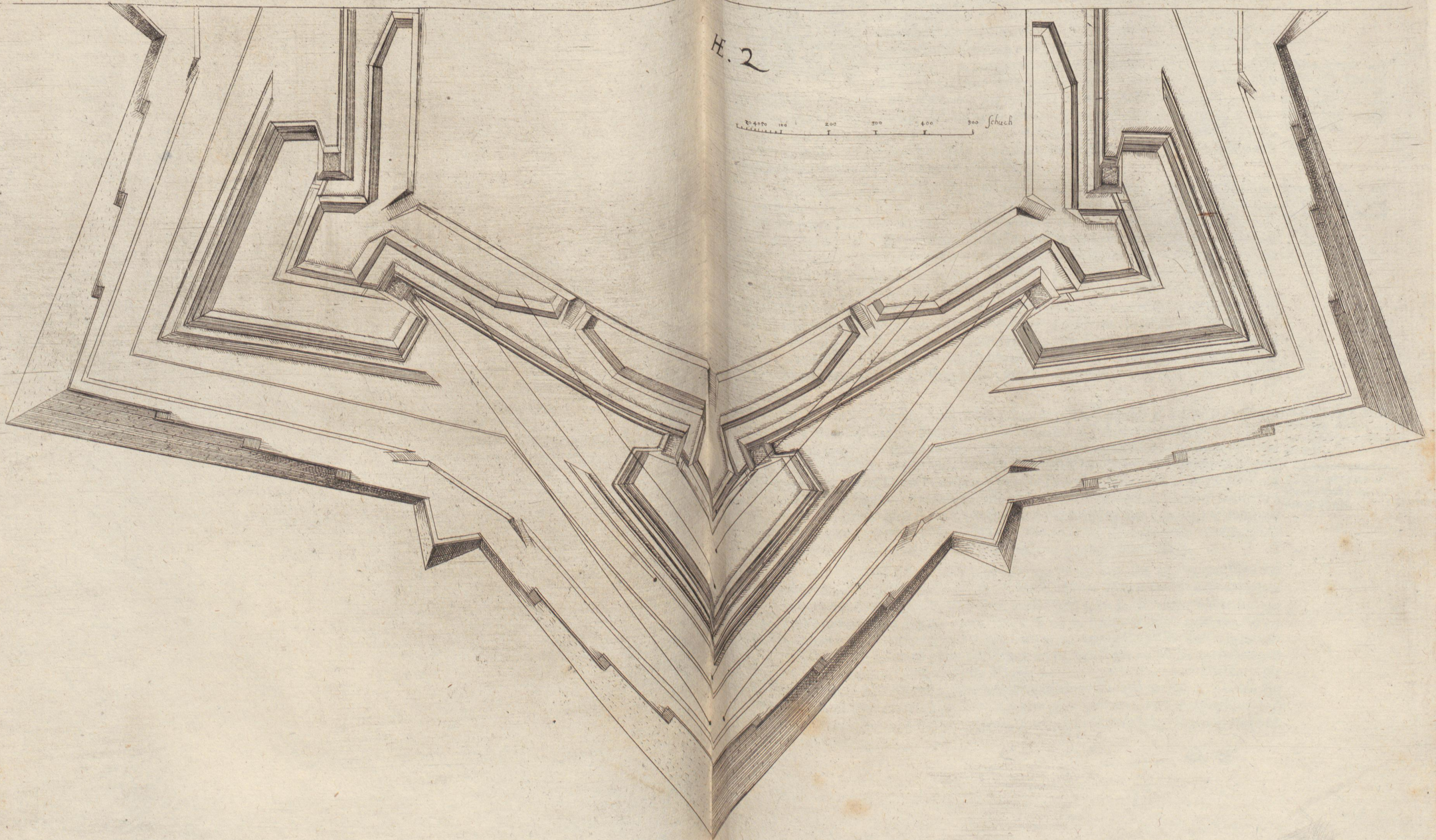
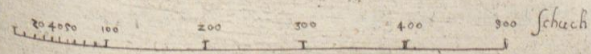
1:1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Schuch







H. 2



S

eine
mö
nen
nen
besch

tha
nac
gre
die
dur
So
uier
dan
auf
vbe
dop
ge

zu
ckel
es
also
kein
an
für
alle

mü
te/
ruch
nur
nig
für
abse
sten
das
nen

Von doppel Streichen/ vnd ganken Cavalieren. 63

Das Neun vnd zwanzigste Capitul.

Von Bawen mit doppelten Streichen/ Wehren vnd ganken Cavalieren/ sampt seinem bedencken/ wie der möchte anzugreifen bedacht/ auch verthädigt werden.



Bis dieses Bawes Grundlegung/ Durchschnitt vnd Aufzug/ inn dem Kupffer würd leichtlich ein Bawverständiger auß was Proportion/ Fundament vnd Grund der genommen/ vnd das im auffsehen vnd erbawen desselbigen/ alles voriges vnderrichten vnd Lehren gehalten werde/ erkennen mögen/ Darumb sich mit beschreibung desselben nicht auffzuhalten/ noch vor offte vnd viel mahlige gesagte ding zuerholen vonnöthen ist. Wollen derohalben zu dem/ wo zu diser Baw vorständig/ zusagen eilen/ vnd weil auß

eines Feinds bedencken vnd anschlag/ wie er denselben angreifen/ zerreißen/ vnd erobern möchte/ sein des Gebäwes gewalt/ vorstand vnd nutzbarkeit am besten zusehen vnd zuerkennen/ wie auch seine verbesserung zusuchen vnd zuordnen/ So wollen wir denselben vor vns nehmen/ vnd von demselben handeln/ wie dann bey dem Aufzug/ die Beschanzung vnd beschießung desselben in dem Kupffer zusehen gibt.

Erstlichen/ wann ein solcher Baw angelegt vor augen stünde/ möchte ein Feind behatschlagen/ es lägen die vordern Pasteyen zu weit im liechten/ Wolte derowegen solche nach der seiten mit einer Creusschans/ doppelter verhöhung/ vnd starkem schiessen angreifen/ das eine Gesicht woll fällen/ durch die Fütterung brechen/ den Graben beschütten/ die Flügel gegen vber/ die schärpffe vor den Streichen vnd Brustwehren hinweg heben/ das durch die inn der Vestung den hindern Stand einzunehmen tringen/ alsdann mit der Schans hernach rücken/ damit er auch zu den innern Streichen/ mit einer doppelten geuerdten Creus lägerung kommen möchte/ dadurch die Deckung nach der seiten siele/ vnd dann also vornen her mit einer ganken verhöhung/ inn der mitten durch ein Ruckschans/ auff das die in der Vestung nicht wol hinein reicheten/ die Pastey zwingen/ das er der Feind vber die aufffüllung den Sturm ohne sonders schaden/ sonderlichen mit frischem Volck doppelt antreten vnd anlauffen möchte/ weil die Gegenwehr auff dem andern Stand geschehe.

In solchem hette der Feind ein rechts guts bedencken/ Das aber die vordern Pasteyen zu weit im liecht ligen solten/ das ist nicht/ daß die neben zu haben eben solche weitte im Circel/ also daß des Feinds Schans sich nach der seiten schwingen würde/ geschehe daß/ wie es nit anders sein kan/ würde ihme von den Wahlen/ Cavalieren/ vnd auß fünf Lägern also zugesezt werden/ daß er den Stand zuuerlassen gedrungen würde/ vnd könnte an keinem ende mehr schadens empfangen/ vnd auch nirgend weniger aufrichten/ dann eben an diesem/ Dann er lägerete sich mit der Hauptschans zwischen vier doppelter Streichen/ fünf Wähl/ zwo Pasteyen vnd drey Cavalier nur mit einer Schans/ also/ das man mit allen Stücken den halben bezirk seiner Hauptschans hinweg schneiden kan.

Sollt er dann auß einer Schans/ solche Gegenwehr alle fellen/ So wer es Ihme nit möglich/ wie mächtig er auch were/ Vnd ob sein Schanze schon doppelt im Creus legerete/ So muß er sich kurz vnd eng einziehen/ man reicht ihme sonst drein/ vnd trib in zu ruck/ müste sie derhalben auß not ganz kurz/ vnd nit nach seim gefallen/ machen. Ist sie nun kurz/ hatt er desto weniger Stuck darcin/ hatt er nun wenig Stuck/ so kann er desto weniger schaden thun/ Vnd ob schon die Stuck im doppel Lager sampt der verhöungen stünden/ würde ihnen der hinder erhöcht Wahl/ hart dengen vnd vberherrschen/ dann die abschneidung gegen der Fütterung vberhöcht drey Stand/ das also ein Feind vil volcks kosten vnd die zeit vergebens würd verlieren machen/ vñ nichts dabey anders aufrichten/ daß das er die Brustwehren allein/ doch schwerlichen/ würde hinweg heben/ darauff doch von neuen zuschanzen ist.

Eins Bawes nutz stärck vnd gewalt/ muß auß eines Feinds des angriff/ ersucht erkant auch verbessert werden.

Eines Feinds erster An vnd Rhatschlag ein solchen Baw anzugreifen.

Gegenwehr auff solches des Feinds ersten Rhatschlag vnd angriff.

Benennung des Feinds vorhaben/ womit vnd worinn/ das geschehe.

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 29.

So ist auch an diesem ort sehrwehrlich zu stürmen/ denn er entblösset sich gegen allen Wehren/ vnd fallen alle obere vnd nidere Streichen/ zu schärfpsten für/ dann sie vnuerseht bleiben/ Wolte er nun solchem hieauffen / mit einem hohen Wähl oder Blochhaus vorkomen / vnd des vnderstehn zu überhöhen / so seindt die innern Wähl vnd Cavalier noch viel höher vnd dazu schon erbawen/ das man ihme weit vorkämme / vnd alles hinweg nemmen kann/ zu welcher Schanz verstellung die stuck Quartanen auff 10. schuh lang/ vnd mit leger die auff 16. 20. 24. pfund Eysen treiben/ sein müssen/ die schneiden von Schanzen vnd Blochhäusern alles hinweg/ vnd wollt inn einer Bestung ich keine grössere stuck haben/ weil man von innen herauffen kein Thurn noch Mauren fell darff/ auff dem obern Wähl wollt ich Schlangen/ Halbschlange/ Quartier vñ andere kleinere stuck / auff dem höchsten Cavalier/ auch neben erstgedachten/ Scharffetinde die ein pfund eisen schießen/ haben/ mit denen ein Feind ohn sondern Cothen häffig zu plagen ist / vnd in zeit der noht im Anlauff können die Schützen auff der Pasten eingesenckt/ die Brustwehren mit Doppelt hacken belegt / vnd durch das Wechselschießen im Sturm der Feind abgetrieben/ auch mit Feur/ vnd andern Materien gehindert werden.

Was für Stuck zu solchem Baw sonderlich auff hohe Wehren/ am bequemsten vnd nutzlichsten.

Hoher Wehren mit vñ defension ist groß/ dan wol vil mehr/ die allein die höhe ansehen/ aber ihre vorthel nicht betrachten.

Darneben kan von allen Wehren in Graben für die Gesicht vnden vnd oben / auch hinder die Brustwehren/ da ein Feind dahien käme/ gestrichen/ auch mit der Faust ihme widerstand gethan werden / welches dann ein Feind also mit grosser verletzung zustürmen/ wann er schon ein gewaltigen Nachsatz hette/ sehr schwer fallen würde/ Warauff genugsam zuerkennen/ was es nuzt/ wenn ein Baw allerdinge recht versehen/ vnd alle stuck ihr recht leger haben/ in massen in diesem ganzen werck getrieben vnd bericht gethon würde.

Vnd wenn schon der Feind die Pasten mit vbermächtigem gewalt eroberte/ were doch noch nichts verlohren / dann er ist gefangen/ der Graben vnd Zwinger auff der Pasten ist vnuerseht/ auch werden die oben auff/ vnd von beyden seiten nicht feyren / da muß er als dann ein neuen Sturm thun / dazu ist er zu matt / muß sich derwegen mit neuem Kriegsvolk erfrischen / die haben alsdann eben die gefahr/ wie die vorigen/ aufzustehn/ kämen sie schon hinauff/ vnd lieffe ein frischer zusatz hernach/ mit allem Sturmzeug/ vnd käm auch hinauff/ So wer doch alles vnbeschossen/ weil solches von aussen nicht beschossen können/ Müsten derhalben solches mit der Faust vnd gewalt zu erobern vnderstehn / wie saur ihnen das würde/ ist gut zuerachten/ dann der Graben nicht aufgefällt/ So wurd man oben auff von allen Wehren mit feyren/ insonderheit wann die außfäll in Graben darvon offi gemelt/ gemacht weren/ dardurch zu ruck in ihnen gefallen würde.

Vnd eroberte der Feind diesen Sturm schon auch (welches nit wol möglichen) da kompt er erst inn die größte gefahr/ ist zu allen seiten gefangen / wurd zu Ross vnd Fuß hinder vnd vornen in ihnen gefallen/ von allen Wehren von oben vnd vnden dahin gestrichen/ mit feur vnd andern mit aller gewalt zu ihme gearbeitet / Theylet er sich dann zu beiden seiten/ so schwächt er sich selbst/ vnd befindet nur desto mehr Gegenwehr.

Vnd ob es möglich were / das er diesen Stand auch solte erobern / so kompt er von neuem an ein truckenen Graben oder Zwinger / da muß er aber frisch Volk / Sturmzeug vnd anders haben/ Ehe sie aber an diesen ort kommen/ so seind sie matt / wurd also ein Feind/ drey gedoppelter Sturm an einem ort schwerlichen thun oder aufstehen können/ Wann er nun diesen Sturm (welches abermahl vnmöglichen) auch erobern solte / dann kompt er erst in den dritten Streit/ da muß er sich erst hinder/ vornen/ auch auff der seiten mit der Faust wehren/ das schießen von allen seiten/ vnd von oben herab entpfahen.

Vnd wenn er schon abermahl herdurch käme/ vnd den dritten Sturm eroberte (welches doch auch vnmöglich / weil der Feind diese Stände nicht alle beschossen kan) were er doch von allen enden gefangen / vnd müste zu letzt mit einer geruheten Schlachtordnung kämpffen/ vnd dem Keyfigen zeug widerstand thun / Vnd ober diß alles / hette er den obern Wähl noch nie erobert/ davon er den größten schaden zugewarten hette. Solches nun wie gehört/ alles aufzustehen/ ist einem Feind an einem ort vnmöglichen / wie gewaltig er auch were/ weil er nicht alles an diesem Baw/ wann er auch 100. stuck an einem ort geläget hette (denn ein Wehr auff die ander biß zum Haupt dienet auch alles / auch den Feind im Feld

Von doppel Streichen/ vnd gangen Cavalieren. 64

im Feld beherschen mag) beschiesen noch fällen kan / Wie im Aufzug vorgedacht bey Num. 1. zusehen ist.

Zum andern/ wolt der Feind sein gedanken vnd Rathschlag auß erzehlen wichtigsten bedencken endern/ vnd sich der Pasteyen nit annemen/ sondern neben der Pasteyen/ seinen angriff zu thun vornehmen/ wie inn mehr gedachtem Aufzug bey Num. 2. erscheint/ vnd dafür achten/ er käme also auff den andern Stand/ vnd hette die größte gefahr/ so ihme von der Pastey begegnen möcht/ erstritten/ wenn er den Sturm erfrischte/ wer dieselb gefahr fürüber/ vnd leg allein die ganze wolffahrt an dem letzten/ vnd einigen Sturm/ dazu würde das Kriegsvolk nit also ermattet/ vnd zu besserer bedeckung/ wolt er sein Schanz in ein dreysache ordnung erstrecken/ das man ihnen nach der seiten/ nicht zuruck treiben konte/ die andern zwo/ zu der vordern decke zu den Stücken behalten/ vnd vornen her die doppelhöhe/ In mitten ein Ruckshanz/ damit konte er 3. Streichen/ welche ihme hinderliche weren/ fellen/ die Flügel stürzen/ vnd da solches wol erhöhet/ ob man fortschanzen/ vndergraben vnd sprengen/ oder solches von vornen her zum Sturm beschiesen wolte/ berathschlagte/ denn hic kein gefahr mehr von den Streichen zugewarten were/ weil die mitten im Raht/ lege die andern nicht für das Gesicht der Linien nach/ den Wahl beschiesen konte/ vnd were allhie am füglichsten etwas fruchtbars zuerichten/ ersparte viel Volcks vnd Costen/ gieng alles auch geschwinder von statt/ Wenn/ sag ich/ solchs in ein Kriegsrhat ordentlich mit seinen umbständen fürbracht würd/ hatt es ein wichtig bedencken vnd treffenliches ansehen.

Des Feinds anderer Rathschlag diesen Baw anzugreifen.

Aber es ist dennoch wol in acht zunehmen/ das ein Feindt/ er berathschlage die Schanz wie er wöll/ ob er sie auch gebogen inwards ziehen wolte/ sich nit zwischen zwo Pasteyen legen könne/ dann das nahe Schanzen würdt man nicht leiden/ konte es auch nit leichtlichen zuwegen bringen/ er legte sich in eine Klammern/ zwischen zwoen Pasteyen/ da kont er nit lang bleiben/ vnd müst sein Schanze darzu eng machen/ nun kan man ihnen mit allen Stücken zu ruck treiben/ vnd eher sein Schanz zerbrechen vnd zerschneiden/ dann er einen Flügel fellen möchte/ er müste sein Schanz zu ruck ins Feldt legen/ vnd weil vnmöglichen drey gedoppelte Streichen auff einmahl zufellen/ dann er müst biß zu der innern Streichen arbeiten/ dann sonst wer es vergebens/ Wolt er dann solches thun/ somüste er die Mauer vnd Eck/ auff 80. Schuh dick/ biß zur vndern Streichen hernider legen/ welchs nie erhört/ auch vnmöglichen ist.

Diesem/ des Feinds andern bedenkē vñ angriff/ zubegegnen/ was im Baw allbereit vor stärke vnd Gegenwehr vñ vortheyl seye.

Nimt er schon die Eck ein Schuh 20. oder 30. dick hinweg/ so bleiben doch die Streichen vnden vnd oben ganz/ Kerbt er dann an den mitteln Streichen/ an den Ecken/ so ist es sein schad/ dann je mehr er von den Ecken kömmt/ je besser man in den Graben streichen kan/ vnd muß auß einer Schanz fünff ort beschiesen/ da die in der Vestung/ von eilff Lägern/ nur eins zubeschiesen haben/ dauon ihme das schanzen sonder zweiffel würd gewehrt werden/ er arbeite bei Nacht wie er immer wölle/ so ist das immer schon stark vnd wolgebawen/ das eusser aber nicht/ sonder luff vnd schwach/ welches ihme auß dann seine gedanken weit endern würde.

Wann er nun der gefahr entpfinde/ vnd wolt doch von seinem vorhaben nit abstoßn/ so müste er mit seiner Schanz zu ruck weichen/ Dann die hohen Wehren würden ihme kein ruhe lassen noch einigen vorthenlein raumen/ sein gefallen nach zuschanzen/ wo es nit mit macht beschehe/ zu dem es ihm nicht rathsam/ er kan doch kein Streichen fällen/ wenn er schon 50. Murenbrecher auff eine seiten lägerete/ es widerstrebt ihme alles/ so kan er die Dverchschanzen nit also lang erstrecken/ man treibt ihnen sonst mit groben Stücken drauß/ so bleiben vber das alle Dbereschanzen/ Wahl vnd Cavalier vnuersehr/ dann denen kan er nichts thun.

Hoher Wehren hoher nutz vñ vortheyl.

Wolte er dann mit einer dieken gedeckten Schanz/ durch den Graben fahren/ vnd den Baw vndergraben/ kan er ein solches nicht verborgen thun/ dann man sithet von allen auch obern vnd nidern Wehren dahin/ auch ist der Graben an diesem end am breittesten/ dem kan man nun mit gegengrabe begegnen/ vnd eher bey ihm sein/ dann er darunder kommen möge. In summa das grob Geschütz in dem streichen/ würde alle gefahr hinweg/ auch dem Feind seine gedanken benemen/ wolt er dann solches mit ein Sturm mit gewalt vñ villem Volck antretten/ wird er wol entpfindē/ was ihme für Volck darauff gehn würde/ Er kömmt

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 29.

Er kömmt zwischen zwo Pasteyen/fünff Wähl/vier Gesicht/drey gedoppelte Streiche/drey Flügel/ vnd zween Cavalier/von allen denen orten grobe vnd kleine Stück dahien reichen können/vnd muß dazu hart vor den Hauptstreichen stürmen / die ist doppel / vnd kan sie nit fallen/was geschicht erst für arbeyt mit Feur vnd anderer Materien gegen ihme. Es fallen auch alle Streichen im Graben vnden vnd oben zum schärfffsten vber einander/ohn einige hindernuß/wie die Visierung zu sehen gibt.

Vnd wann er schon durch den Graben käme / die Mauren erstiege/ wird man ihnen auff dem Stand gewaltig entpfangen/vñ widerstehn/denn es ein grossen Stand hat/vñ ob er den Stand schon auch eroberte/ ist er doch gefangen / kan weder hinder sich noch für sich weichen/ vñnd ist von allen hohen Streichen vnd Wahlen vmbgraben / auch kan von der Pasteyen zu ruck in ihnen gefallen / vnd ob er schon den Sturm erfrischte/ wird es sie groß arbeyt kosten/ ehe sie dahien kämen/ Stürmte er dann den Zwinger vnd Graben vor ihm/ so hett er den Aufßfall von der Pasteyen im rucken / Will er dann die Pastey zu ruck stürmen/ falt man von dem Zwinger in ihnen/ also das er auff zween seiten hinden vnd vornen/ zu streitten hat / Will er hinden vnd vornen stürmen/ so ist er zu schwach / Will er auff die Pastey/hat er ein enge Klam / vnd zween Stürm vor ihm zu thun/alsdann käme er erst auff ein neuen Stand / Da kan man von dreyen enden zu ihm reichen/ vnd kömmt allenthalben vnder die Schützen / auch von den obern Wahlen / will er dann für sich den Wahl stürmen/wird ihm solches/ er erfrische sein Volck wie er wolle/ von oben herab vnd neben zu/ von beyden seiten/ auch vnden von dem Aufßfall mit gewalt gewehrt.

Vnd ob er schon diese beide seiten auch erobert / were er doch von neuem beschlossen/ vnd könt der Nachsaz schwerlich zu ihm kommen/ vnd vermöcht also kein neuen Sturm zuthun/welches Menschlich dauon zureden vnmüglich/ vnd hat also den Wahl vnd Cavalier noch nicht erobert/ da dann noch Keuter vnd Knecht in geruheter Schlachordnung vorhanden / Was für Costen vnd Volck darauff lauffe / vnd was fruchtbars darbey verriecht werde/ würd ein Feind wol empfinden.

Auß welchem allem ein Bau vnd Kriegßverständiger/ was ordenliche Gebaw/auch die hohen Wehren/die also frembd vnd grell angesehen werden / für nutzbarkeit vnd Gemwehr inn sich halten vnd haben / leichtlich ermessen vnd bedencken/auch sich desto besser darein schicken möge.

Solche seine des Authoris Herrn Daniel Speckleins 2^e. Visierung vnd Beschreibung diser doppelten Wehren/ hat fürnemlichen darumb hinzu gethan werden sollen / daß man sein Intent vnd grund/ inn seinen Bawen/ desto besser verstehen/vnd das ihm noch mehrere arten derselben anzulegen / in massen dessen hin vnd wider in disem Buch gedacht würd/bekant gewest seyend/ hierauß sehen vnd erkennen möge.

Das Dreißigste Capitul.

Wie ein Bestung doppel / oder mit ledigen Wehren/
da man möchte die Keuelin verstehn / könne fürgenommen /
vnd für ein grossen gewalt gebawen werden.

Mehrerley arten ein ort zubevestige.



Keuelin.

Am mit man auch nicht meinen möchte/ich beruhete allein/ auff einer meynung / ob ich wol 50. oder mehr weg anzeigen könte/ wie auff vielerley Manier/ seltsame Bestungē/so vbermächtig stark sind/ köndten gebawen werden / will ich doch nur einen weg mit auß gelegten Wehren im Kupfferblat Num. 12. allhie erklären/ vnd dem vorigen werck nichts benehmen / allein deshalb dieweil ich in Eypern an Samagusta/ die Vorwehre/ so ledig zwischen den Bollwerken ligen (die man Keuelin heist) nicht gut heisse/vñ ich kürzlichen an einem ort allein ein einige Wehr also geordnet habe/ damit mir solchs nicht möchte zu verwiß kommen / wil ich mich hie verwahren / vnd solche Wehren oder Keuelin etwas erklären / vnd anzeigen dz solchs hie weit ein ander meynung hat/dañ die andern die zwischen den

rey
hen
nit
llen
tuge

nen
i ob
sich
der
ros
hm/
rme
nen/
die
auff
ben
tür
zu/

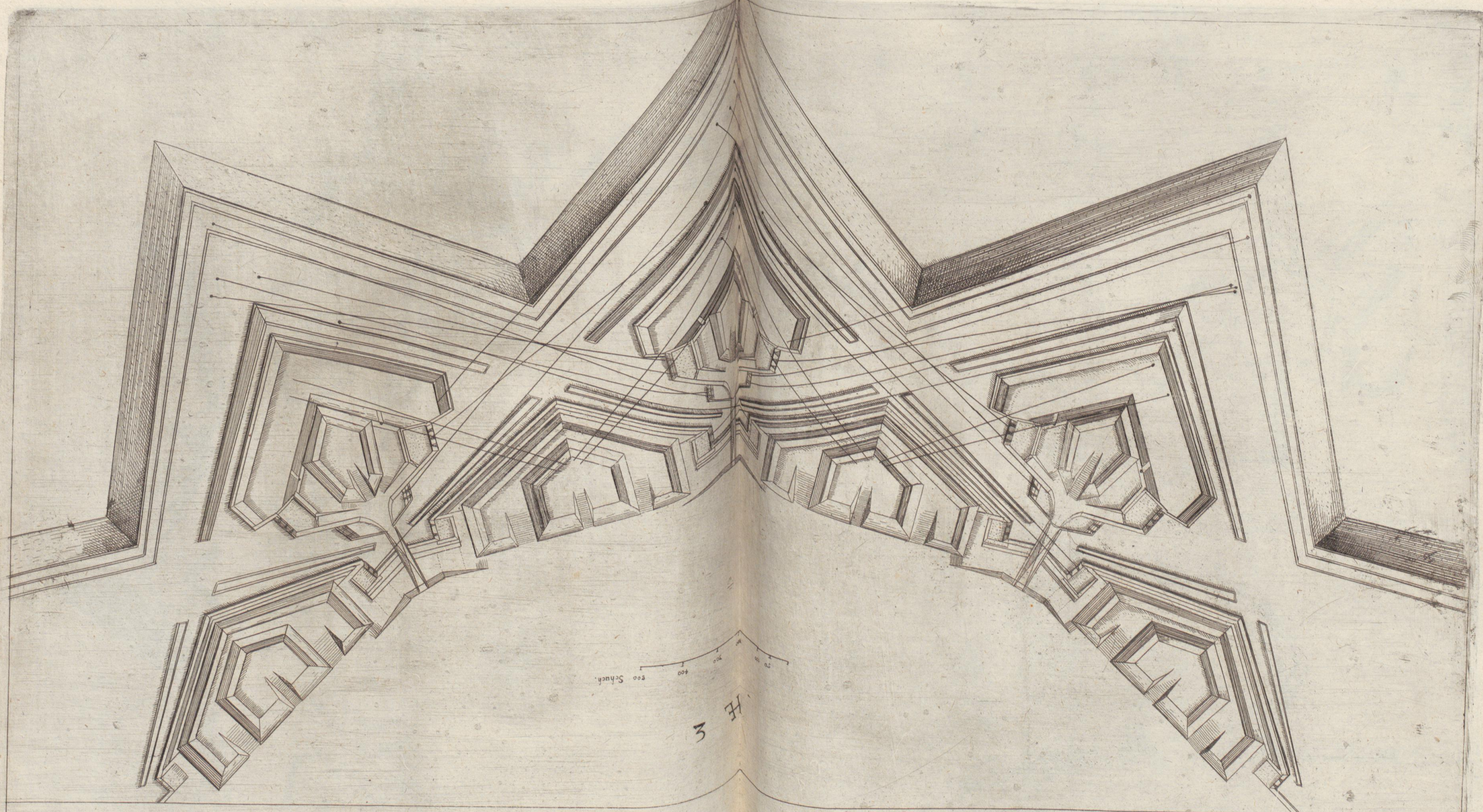
Ten/
urm
Eas
ung
vere

auch
Ges
esser

hreis
dass
noch
acht

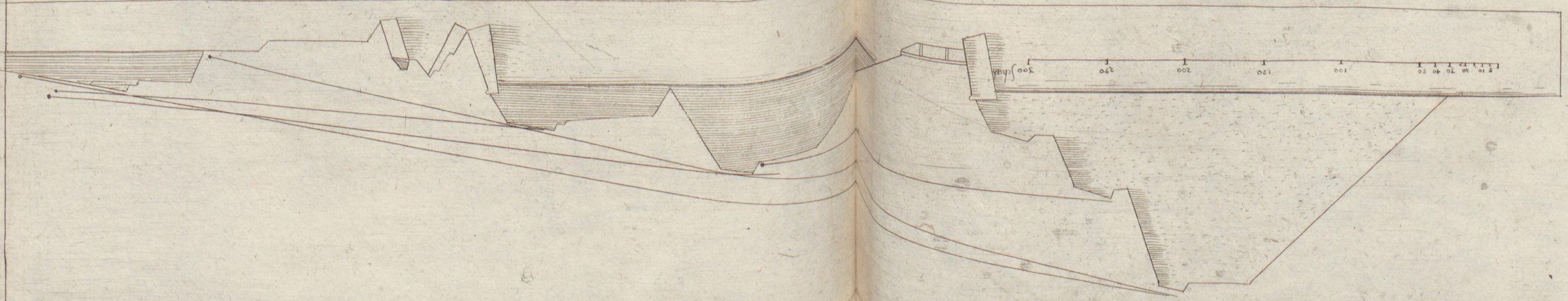
eln/
inte/
ard
auf
dem
Eys
wer
chen
te zu
s er
chen
den



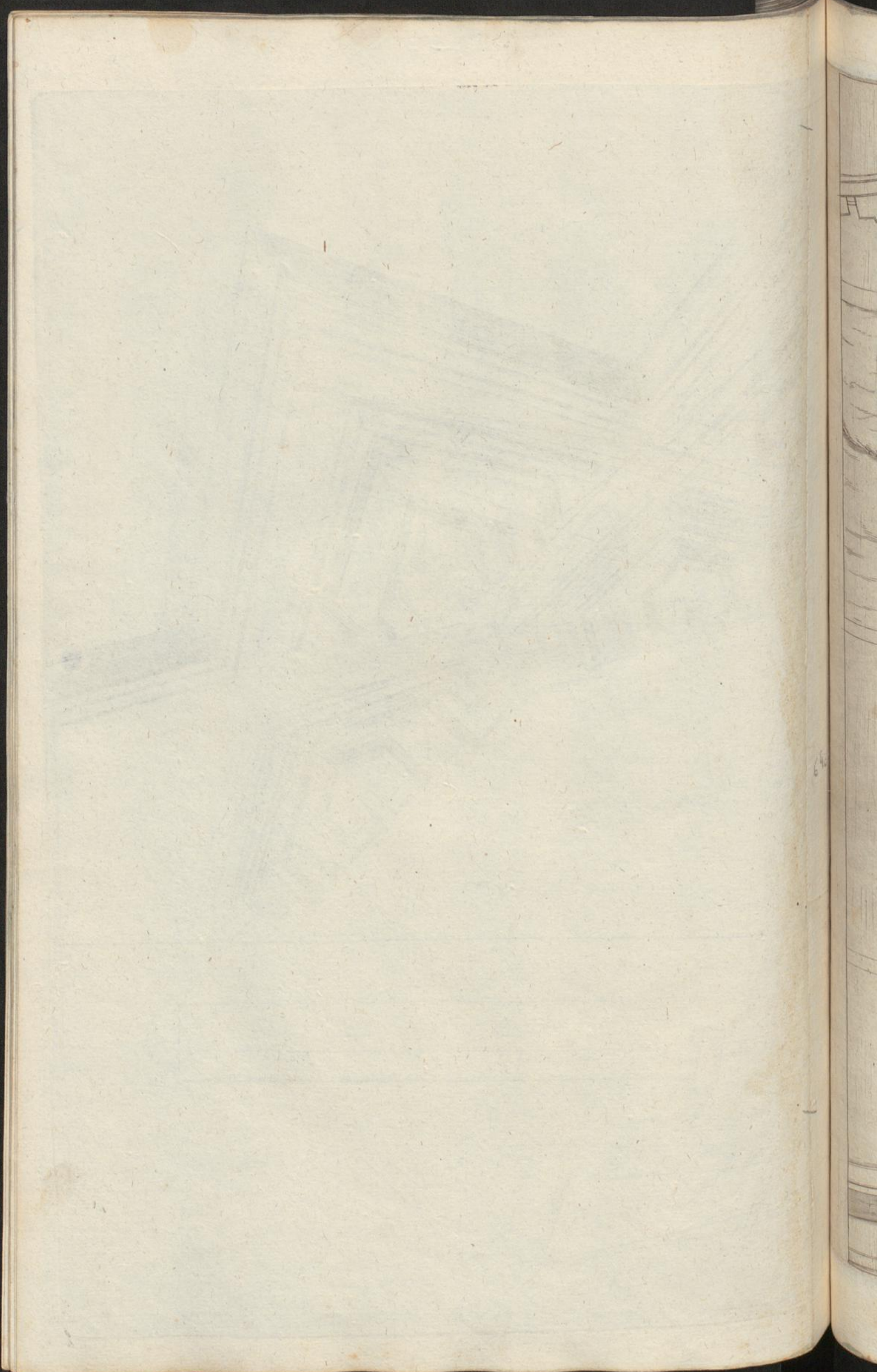


20 30 40 50
100 200 300
Schach.

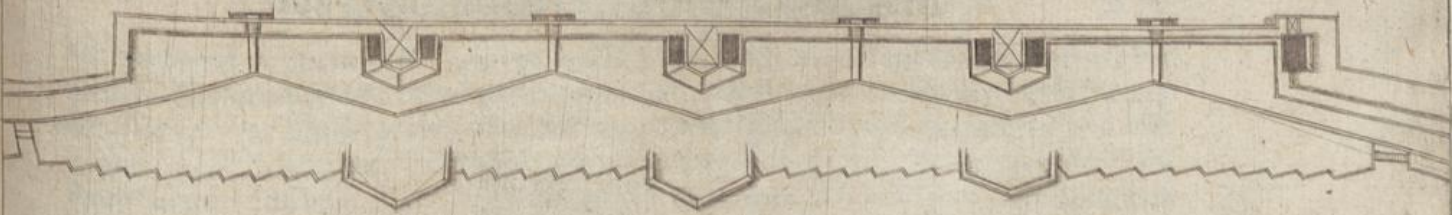
H
3



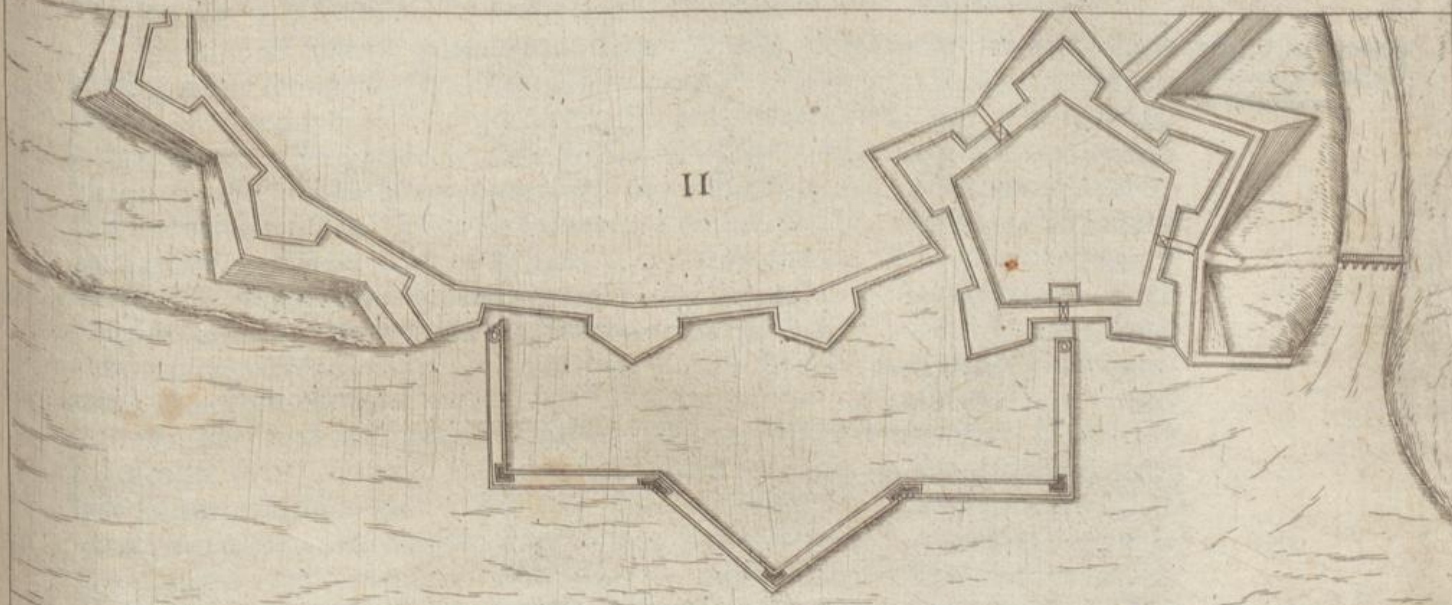
10 20 30 40 50
100 200 300
Schach.



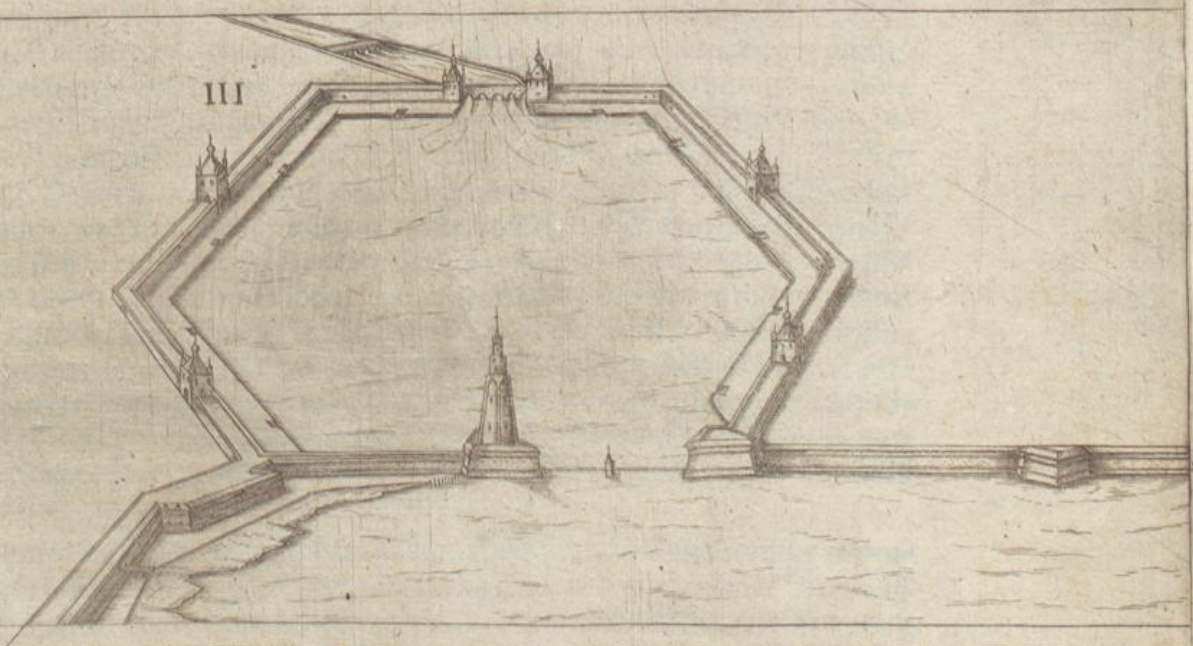
500 400 300 200 100 schuch



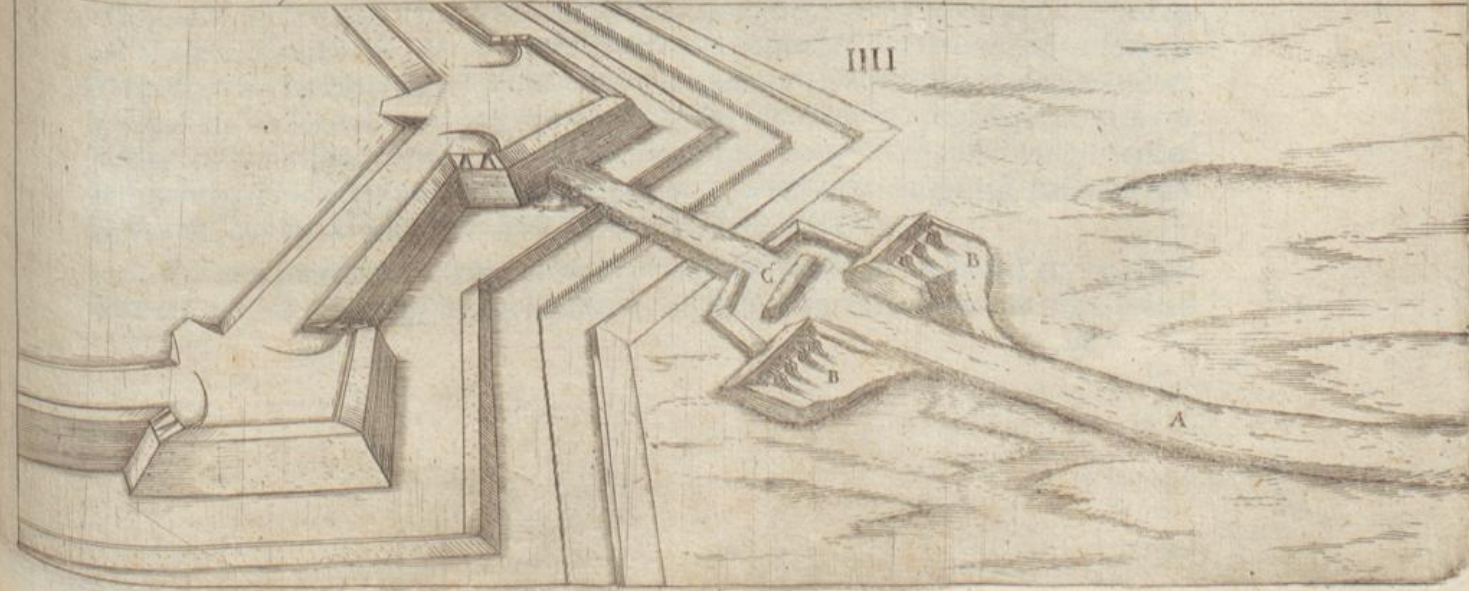
I



II



III



III

do
v
L
le
fi
2
do
w
m

di
v
do
le
ch
b
di
fo
a
n
m
fo
le
n
fi
2
e
d
f
2
u
x
r
t
i
c
i
C
?

den Bollwerken/ am innern Spiz des Lauffgrabens ligen/ dann diese ebenmäffig/ wie die vorigen Wehren oder Bollwerk gebawen werden/ desgleichen vornen her bleibt hie der Lauff sampt dem Wassergraben alles wie vorgemeldet ist/ allein das die vordern vnd also ledig liggende Wehren oder Bollwerk/ mit ihrem Cavalier etwas hinder sich gegē der Bestung hangen/ auff das/ so es ein Feind mit gewalt erobern solt man ihnen vom hindern Baw desto basz abtreiben/ auch dz Geschüs desto leichter hinder sich in Graben lauffen kan/ damit dem Feind nichts zum besten käme/ Wiewol es ihm sonst nichts vorständig sein kan/ wie inn volgendem erklärt werden wirdt. Zu dem/ wirdt der Feind auch alles sein fürnehmen/ mit schanzen/ schieffen/ stürmen/ vnd anders in vorziger ordnung halten müssen.

Dann es ein thun ist/ wann er dann solches fürnimt/ so wird man auch desgleichen die Gegenwehr ebenmäffig fürnehmen müssen/ wann aber der Feind dz Bollwerk erobern/ vnd den vordern stand/ oben mit gewalt erhalten vnd gewinnen solt/ hette er noch nichts/ dann es hie von aussen (hienein) eben ein thun ist/ so können die hindern Wehren/ von allen seiten reichen/ nämlich auff jeder seiten zween Cavalier/ auff beyden neben Bollwerken/ vnd von der innern Besten/ beyde hindere Cavalier/ dz sind 4. vnd der mittler zwischē beyden Bollwerken der Wehren/ dz sind 5. Cavalier/ so allwegen allein auff ein Bollwerk dienen/ von disen 5. Cavalieren kan man auff das ganz vorder Bollwerk streichen/ vnd schieffen/ so wol von der hand/ als mit dem grobē Geschüs/ dergleichen mit Fehrwerk/ vnd andern mehr/ vñ können nit allein beyde neben Bollwerk/ sonder auch die darhinder ligen/ mit 4. Streichen/ ober die Dachung/ Lauff/ Graben/ vnd für auch auff's Bollwerk mit gewalt streichen/ noch ist der mittler Cavalier auff dem Bollwerk nit erobert/ da man mit schieffen/ werffen/ Fehrwerk/ sprengzeug/ vnd andern von oben herab/ dem Feind kein ruh läst/ stürmen kan er nit/ dann die Cavalier/ Graben/ von innen/ auch die nächsten Bollwerk/ zu allen seiten/ wie auch die ganze Baw/ mit ganzem gewalt/ in der seiten/ die nächsten Cavalier (auff den neben Bollwerken/ wie auch die Flügel) ligen ihm im Rücken/ Will er dann bey den obern Streichen hiennauff/ so ist es noch erger/ dann man ihm auff der einen ganzen seiten/ im rücken ligt/ vñ vom hindern mittlern Cavalier/ in der seiten/ Will er dann gar vmb den Cavalier/ vnd die auffart hiennauff/ ist es noch böser/ dann er nicht allein/ für alle Wähl/ Bollwerk/ Streichen/ vnd Cavalier musz/ sonder musz da hienab bisz an die Bruck/ do er erst zwischen zwō streichen widerumb kompt (oben vnd vnden) Will er den Cavalier (die auffart) hiennauff/ ist er zu rings vmb gefangen/ vnd in der Klammern/ Will er ober die Bruck zur Bestung/ kan man hinten vnd vornen in ihn fallen/ vnd auff allen seiten/ zu ihm kommen/ vnd kan doganz vnd gar nichts verrichten. Zu dem ist kein Feind so vnachtsam/ das er sich in ein solche gefahr geben wird/ da er nichts dann schaden/ vnd nachthen lan Gut vnd Leuthen zugewinnen weiß/ hieraus ist abzunehmen/ das es viel ein andere meynung weder mit den Neuelinen ist/ so man dise Wehren wolte mit denselbigen vergleichen/ die von keiner streichen von ihnen noch aussen können beschürmt/ noch defendiert werden/ Zu dem haben die Neuelin/ weder streichen Flügel/ noch Cavalier/ kan auch kein grob Geschüs darauff gebraucht werden/ das soll man wol merken/ vnd solchs nit den gemeinen Neuelinen vergleichen/ sonder solchs weist ein vollkommen dopplen Baw auß/ vnd wird nichts (ohne deckung) an den äussern Lauff gestossen.

Angriff der ledigen Wehren/ vnd derselben defension.

Ich will sehen der Feind gewinne das Bollwerk/ sampt dem Cavalier alles zusammen (so doch nicht möglich) so het er noch nichts gewonnen/ dann die inner Besten ist noch ganz/ vnbeschossen/ noch gefelt/ kan sie auch weder beschossen/ fellen/ zerreißen/ noch öffnen/ auch nit von aussen her/ dann alle Gesicht wenden sich vom Schus ab/ auch decken dise Bollwerk solche also/ das die inner Besten von aussen her/ nit kan beschossen noch gefelt werden/ sonder bleibt alles stehn vñ ganz/ dann man mit vndergraben/ sprengen/ weder zwischen die Bollwerk/ noch viel weniger darhinder kommen kan/ auch ligt allwegen ein Wehr/ vnd hinderfasz/ eins vber dem andern/ reichen auch nicht allein auffeinander/ sonder auch darüber/ hinauf bisz ins Feld/ wie nebenzu/ im Durchschnitt/ zusehen ist/ das auch von hinten zu (auß der Bestung) auff die Wähl geschossen werden mög.

Ob nun fūrgewend werden möchte/ wann der Feind der Bollwerk eins erobert/ wird er sehen/ wie er darauff möchte schanzen/ sich einsencken/ verbawen/ vnd sich erhalten

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 30.

köndte/ damit er sein werck desto besser behat schlagen möchte/ solchs sein fürnehmen/ ist aber alles vmb sonst/ er wirts auch nützer auff solchen weg fürnehmen / dann er musse auch grob Geschütz bey ihm haben/ das kan er nicht verdeckt vber den Graben / noch hienauff auff das Bollwerck bringen / dann es ihm zutrimmern zerschossen wirdt/ zu dem müste er sich Prouiandiren/ vnd stäts vber den Graben Passieren / welches man in keinem weg leiden/ sonder mit dem aufffall/ schießen vnd streichen/ in die Läufl vnd Graben/ solches alles wehren vnd nehmen würde.

Vnd wiewol die inner Besten kein tieffe verdeckte Streichen/ so habens doch die Bollwerck vnd Pasteyen daruor/ also das nichts vbern Graben kan/ es muß für deren eine kommen/ wie auch diese Streichen/ oben vnd vnden / den andern nach/ zuhülff/ vnd zum besten dienen vnd kommen/ auff alle seiten.

Wiewol ich aber die Wehren vnd Bollwerck / so ein Vestung beschloffen/ nicht gern von einander absündere/ sonder/ auff das man in zeit der noth zusamen lauffen / einander die Hand bieten/ vnd Rettung thun sie an einander lasse/ allhie aber solches nicht geschicht/ das hat ein ander Bedencken/ dann die außern ledigen Bollwerck ob die schon erobert (weil sie ledig) seind sie dem Feind weniger nutz/ dann wann sie an einander hingen/ vnd fundten zusamen kommen/ insonders weil sie vornen her können von allen Wehren bestrichen werden/ vnd ihme aller Zugang genommen wirdt.

Diweiß ich aber vormahlen/ nach länge vermelt / mit was grosser mühe vnd arbeit/ der Feindt von aussen her das Feldt/ vnd den Läuflgraben / vnd mit noch mehrerem er den Graben vnd das Bollwerck zuerobern hat/ was wirdt es dann für mühe vnd arbeit neñen/ ein solchs werck zu gewinnen/ vnd ob ers schon erobert/ hett er darumb die Besten noch nit/ welche noch mehr arbeit neñen wirdt/ vnd also dauon zu reden (ausgenommen Gottes gewalt/ dem alles möglichen) ist es Menschlichen / nicht möglich/ ein solches werck/ Baw oder Besten zuerobern mit der Faust/ Verätherey vnd Hunger hat seinen weg.

Vnd wiewol ich noch vil weg/ wie vorgemelt/ weiß auff mancherley art/ welche werck vnmöglichen zugewinnen seind/ diweiß sie aber vbermächtigen vnkosten erfordern/ auch nützer möchten erbawen werden / hab ich allein dieses hicher setzen wollen / damit man zwischen solchen Wehren vñ Bollwercken vnd den Reuelinen ein vnderscheidt habe/ vñ nit für ein werck möchte geacht werden/ wie mir dann geschehen / darauff ich deshalb hab antworten/ auch deren Visierung eine hicher wollen setzen/ weil solches möglich/ vnd etwan an einem gefährlichen ort da (etwan) mit ein zwo oder drey Wehren/ ein ganz werck erhalten werden möchte/ vnd nicht eben vmb ein ganze Statt/ oder ort/ da es nit von nöthen/ gebawen musse werden/ zu einem Exempel setzen / vnd solchen Baw hienit beschließen vnd zum end treten wollen/ dann ich solche vnd vil andere in mittler zeit will fürbringen.

Warum diese weiß zu gebrauchen wer.

Das Ein vnd dreißigste Capitul.

Wie an grossen Stätten die an Wassern ligen/ könne gegen denselben gebawen werden.

Das Kupfferblatt. N. 12.

N. I.



Vuoran hab ich erzehlt / was auff ebenem satten Boden/ möchte fürgenossen vnd erbawen werden / jez will ich ein wenig vermelden/ wie etwan an Stätten vñ Vestungen/ so an grossen Flüssen ligen/ zubawen seye / vnd diweiß selten ein Statt (wiewol man deren auch sind so etwan Felsen/ vnd Stein haben/ darauff sie fundirt/ so auff gemeinem nideren Boden ligen/ die ins Wasser bawen sind/ sonder sind gewöhnlichen allwegen ein schuh hundert oder etwas dauon gelegt worden / auff das man mit den Schiffen/ vnd den Gütern ein Anfahrens/ Aufladung/ mit Krahnenn/ vnd Lägern haben mög/ auch widerumb

Warumb selten die Stätt so auff der Ebene ligen in die Fließ/ sonder etwas darvon gebawen werden.

1. Vrsach.

Von Bestungen/ an Wassern vnd Seen. 66

widerumb zu Wägen/ oder in andere Schiff einzuladen/ wie dann an grossen Schiffreischen Wassern/ als am Kein/ Thonaw/ vnd an See Stätten/ zusehen ist/ do man mit inn vnd außladungen zu thun hat/ zum andern werden sie auch etwann von solchen grossen Wassern gerückt/ damit man im bawen/ mit den Fundamenten besser (dann im tieffen Flüssen) kan auffkönnen/ auch die Wasser den Gebäwen/ desto weniger Schaden zufügen können. 2. Vrsach.
3. Vrsach.

Die weil aber solche Stätt/ so an grossen Wassern gebawen/ gewöhnlichen also liegen das sie in mitten (inwärts) wie ein Mon gebogen liegen/ dann in solchem bogen liegen die Wasser am tieffsten/ auff das man mit den grossen Schiffen anfahren könne/ welche offti so mit Güttern geladen sind/ sehr tieff im Wasser gehn/ auff der andern seiten allwegen/ ist das Wasser ganz seicht/ dann dahin wirfft es den Sand gegen vber/ weil es im Bogen herum/ viel strenger laufft/ vnd den boden tieffer behelt/ zum wenigsten liegen solche Stätt etwann auch der Linien nach am Wasser/ aber nimmermehr/ auch gar selten in eim außgebogenen Cirkel/ an den seichtesten örtern.

Die weil aber solche außgebogene Stätt gegen solchen Wassern selten/ oder gar nicht liegen/ noch gefunden/ dazu gewöhnlichen gegen den Wassern zum Schwächesten/ gebawet werden/ vnd die gefahr nicht also hoch geacht ist wordē/ als gegen dem Land zu/ da man besser zukommen kan/ Es sey aber gebogen/ oder gerad/ an alten oder neuen Bestungen/ so muß doch solches auch versehen werden/ damit nicht etwann bey Nacht/ mit einer grossen Menig/ Schiff/ Volcks/ vnd Geschüs/ solches ort vberfallen werden könd/ Vnd ob schon solches nicht geschehe/ das es aber doch bewahrt/ vnd versehen were/ wolte ich solchem zu fürkommen disen weg für mich nehmen. Dreyerley gelegenheiten.

Vnd die weil solches nur für ein vberfall/ vnd man do keiner Belegerung zugewarten/ auch an keiner offenen See/ oder da es schon an einer offenen See lege/ were doch kein sonder gefahr/ da zugewarten/ Der halben wolte ich (wan außsen herum/ die Besten gefertigt) mit beyden orten der Bollwerck/ bis an den Wasserfluß/ stossen/ vnd zwischen dem fluß/ vnd dem Graben/ vor dem Bollwerck einen Lauff lassen/ auff 20. oder 24. schuh breit/ das man do außkommen/ auch bis in den außern Lauffgraben fahren könd/ solchs muß an beyden enden (vnden vnd oben) deß Fluß/ an den ecken der Bollwercken geschehen.

Der Graben oben auff diser seiten des Bollwercks/ darff nit vber 40. oder 50. schuh breit sein/ er habe dann Platz genug/ so mag er weiters genommen werden/ am spiz/ bey dem Bollwerck muß diser Lauff durchgeschnitten/ auch auff 40. oder 50. schuh breit/ vom Fluß/ bis in Stattgraben/ vnd mit Mauren wol versehen sein/ darüber soll ein Hülssinne Bruck gehn/ vñ hineinwarts ein Fallbrucken/ wie außwendig am Lauff/ die man alle Abend/ auch in zeit der noth/ kön auffziehē/ will man ein Videre Pfort do bawen/ mag solches geschehen/ also soll es an beyden orten vnden vnd oben versehen werden. Beuestigung.

Zwischen disen beyden Ortwehren der Bollwercken solle die ganze lenge/ fleißig abgemessen werden/ vnd dahien/ so viel Wehren/ als sichs im rechten maß leiden kan/ eintheilen/ vnd also ordnen das der Pforten vnd infarten/ auch Gassen hierinnen verschont werde/ damit alles in altem stand bleibe/ doch sollen die Wehren/ wie folge wird/ gebawen werden.

Die Wehren mögen von einem Centro/ bis ins ander 4. oder 500. schuh weit/ von einander gelegt werden/ zwischen den Flügeln od Streichen gerechnet/ aber weiter ist nicht rhatfam von wegen das man kein grobe Stück/ nur kleine Streichbüchsen do zu braucht/ diese Wehren mögen (der Mauren nach) 100 schuh/ in die länge genommen werden vberhaupt/ vñ zu beiden orten/ von der Mauren 40. schuh hinaus/ zur Streichen/ vnd von der mitten der Mauren/ die Linien auff die eck gezogen/ gibt es den spiz der Wehren/ wie an der Visierung mit Lit. 1 zusehen ist/ die Streichen mögen 36. schuh breit genöthen werden/ die Maur daran die Streich/ soll auff 10. schuh dick/ oder dieff sein/ mit 3. Schuslöchern/ vnd keiner Scharren/ oben auff 20. schuh lang offen/ doch sollen die Streichen/ vnden in mitten von einer zur andern inwendig zusammen gehn/ vnd einen Boden haben/ vnd in mitten vberwölbt/ damit es oben ein Stand zu Streichbüchsen/ vnd andern kurzen Stücken haben mög/ mit einer Brustmaur mit Scharren/ doch nit hoch/ wann auch die Stück hoch legen/ darff es auch keiner Scharren/ vornen zu muß der spiz etwas von einer starckē Maur

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 31.

ren / doch wol abgedacht sein / damit man allenthalben / wol vnder sich kommen könde / da hinten von der Statt her / soll sie ihren eingang haben / auff dem innern boden / mit einer Porten / auff 10. schuh weit / vnder der Mauren / die Maur inn der Streichen mit den Schuslöchern / soll wol niderer sein / dann die obren Scharren / damit man darüber reichen kan / vast auff solche manier / sollen die Streichen / an den Eckbollwercken gegen diesen Wehren auch sein / doch die Streichen weiter / vntd grösser / die Brustwehr auch etwas stercker / darhinder ein Wabl / oben auff 30. oder 40. schuh breit.

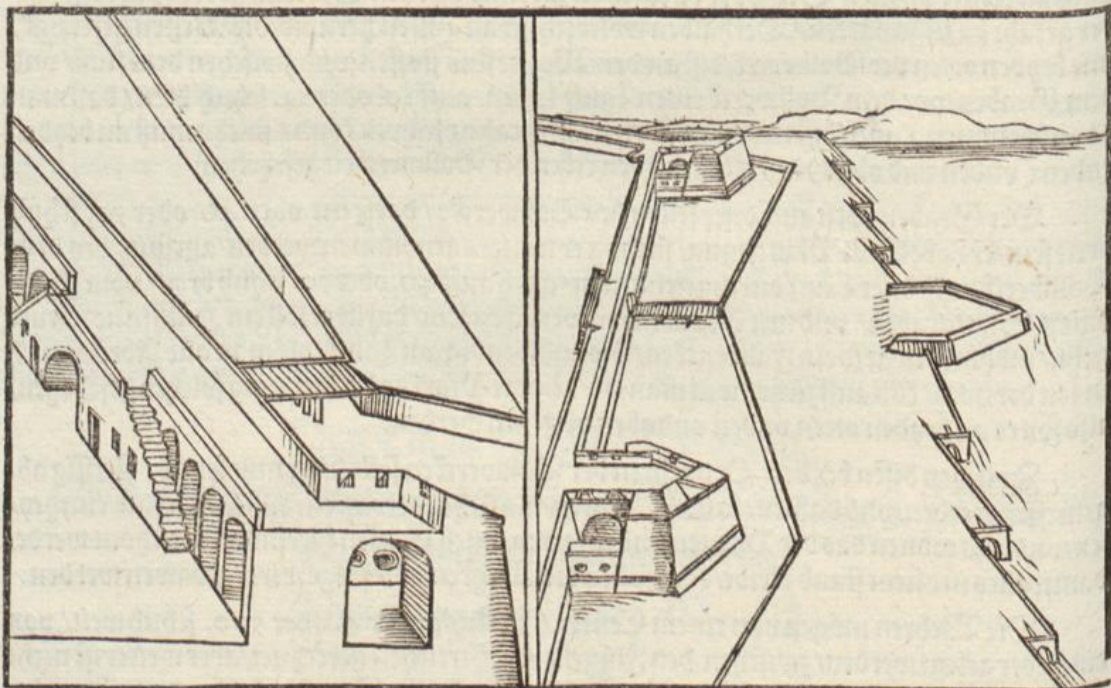
Wasserwehren be
dessen keiner Flüs
gel.

Alle diese Wehren / dieweil kein Schanz auff dem Wasser kan auff geworffen werden / (ob schon das Wasser hart gefroren ist) so dörfen sie keiner Flügel / damit man völlig hinauff streichen könne / vnd sich ein Feindt auff dem Eys auch nicht lang halten kan.

Starcke Maur.
Pfeiler / Gäng.
Brustmürle /
Scharren / Porten.

Zwischen den Wehren / von einer zur andern / muß ein gute starcke Maur sein / auff 6. schuh dick / vnd inwendig Pfeiler / oder streben / auff 8. schuh lang / beschloffen / vnd ein Gang oben herumb / darauff ein Brustmürle 2. schuh dick 7. hoch / vnd allwegen in 8. schuh in die lenge ein Scharren / die scharpff vnder sich geht / damit man wol / auff den Boden kommen könd / zwischen jeder Wehren ein Porten wa mans haben mag / damit man allenthalben / zum flus kommen könte / es soll aber inwendig zu beiden seiten / dabei ein Stiegen auff den gang gehn / darunder die Wachthäuser gebawen sein sollen / Das Geschüs aber oben auff diese kleine Wehren / zuführen / müssen sie nicht die stieg hinauff / sonder von den neben Eckbollwercken / auff diesen gang geführt werden / oben / neben dem gang zu der einen seiten / muß ein Mürlein inwendig gegen der Statt zu 3. schuh hoch / vnd anderthalb dick sein / zwischen diesem Mürlein bleibt der gang noch auff 10. schuh im Liechten breit / da man ein Stücklein / oder auch ein Stuck darauff führen kan / wie nach der seiten / auch im Durchschnit allhie zusehen ist.

Stiegen / Wacht
häuserlein.



Gefütterter Graben.

Vor diesen Streichwehren / oder kleinen Pasteyen / muß ein gefütterter Graben auffsen herumb gehn / der vor der Spitzen der Wehren / völlig 30. so es sich leiden mag / auff 40. schuh weit ist / aber doch nach den Streichen gezogen / also kompt die Futtermaur / inn mitten des Grabens / etwas weiters / dann vor den Wehren / da die Port ist / da muß auch ein hülfsen Bruck / vnd an der Porten ein Fallbruck / daroben ein Wacht geordnet werden.

Bruck.
Wacht.

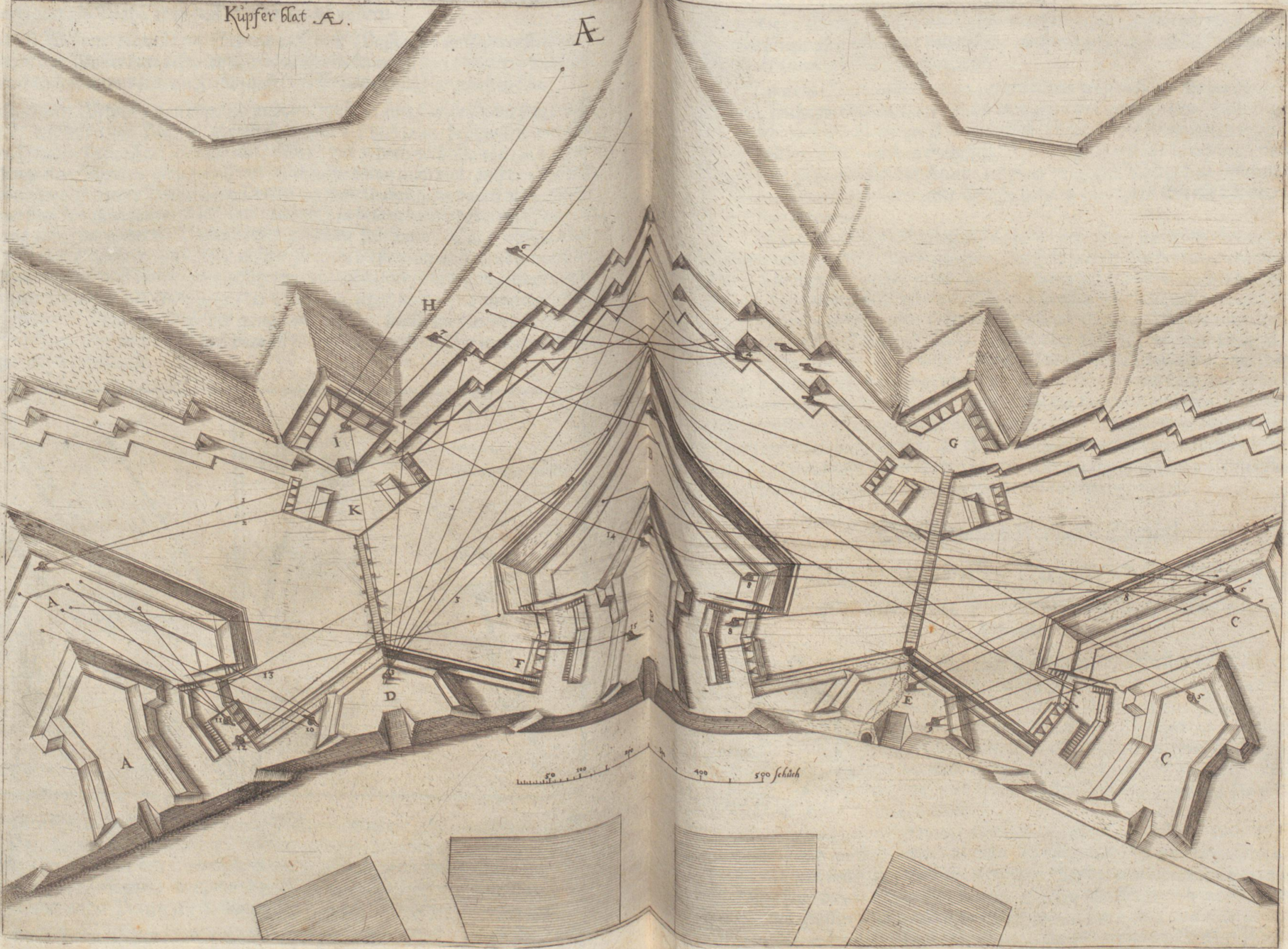
Wuhrn oder Lan
ren.

Also were die ganz Besten / (oder Statt) auch gegen dem Wasser beschloffen / vnd fertig / damit aber der flus nit weiters gegen der Statt zu laufft / noch weiters einfressen kan / müssen von starcken Quaderstucken / fornen ins Wasser des flus / Wuhrn / Thäse oder Lauren / gebawen werden / stracks von den Wehren vber / vnd fornen zugespitzt / neben zu mit

a
r
n
s
b
f
t
t
e
t
t
t
t
t

Kupfer blat .A.

Æ



zu mit gewenden/ dem andern Boden daselbs gleich/ oder doch ein schuh 4. höher/ vnd von des Boden höhe ein Brustmaur 3. schuh hoch/ vnd drithalb dick/ doch vornen hinaus et was abgedacht/ solchetragen die Wasser ab/ bedecken die Wehren/ vom Wasser/ darzwischen kan man die Schiff gang sicher halten/vnnd seind mit auß vnnd einladen/stracks den Porten/ vber/ auch zum auß vnd einfahren gang wol gelegen.

Etliche achten/ das man zwischen den Lauren/ Schrege Mauren/ dem Wasser nach Schrege Mauren. führete/ die dz Wasser wol abtragen sollen/welches vnden zu allwegen ein öffnung gibt/ da man mit den grossen Schiffen halten kan / auch mit auß vnnd einladen bequemer sey/ wie auß der Visterung besser zuverstehen ist.

Wann ein Statt / oder Vestung gegen einem grossen fluß / also versehen ist / beduncket mich solche vberflüssig stark / vnnd genugsam wol versehen sein / dieweil auff solchen flüssen nicht breuchlich / mit grossen Galiasen/ Nauen / oder Ammiral zu seglen/ Also daß man ein solches Ort / von den Schiffen / nicht beschiesse kan / so kan man noch weniger Schanzen / allein möchte ein Feind (wa man nicht gut Wacht halt) solches gehlingen vberfallen / Wann man aber gute Wacht halt / ist ein solches Ort für alle vberfall vberig stark genug gebawen.

Deßgleichen ob schon die grossen fluß solten gefrieren / dann inn vbermäßigen kalten Wintern/wird es dem Feind eben so wenig im Feld zultigen/sonder sich zuerhalten zuschwer sein/ als solte man sich grösser gefahr da zugewarten haben / vn ob ein Feind schon Geschütz auff dem Eys dahin bringt/vn etwas in solcher grossen kälte beschiesse wolt/vnd fürneime/ wo er dan anhäbe zubeshiesse / es sey wa es woll/ an Wählen/ Wehren/ oder den Mauren/ Den Mauren Satz
misch anziehen. so muß man daselbs Tag vnnd Nacht/ Wasser vber dasselbig ort hinab schütten / vnd fließen lassen / das kan inn einer Nacht (eins auff das ander) 2. 3. bis inn 4. schuh dick / gefrieren/ dann es inn solchem dünnen vberschütten vnd schwemmen bald auff einander bacht/ vnd gefreirt / vnd also der Mauren / oder Wahl ein Harnisch anziehen / den mir der Feind weniger/ dann die Maur hinweg schiesse wird / sonst kan man ihme auch alle Gegenwehr thun/ wie zuoran auch vermeldt ist/ Solches sey auff dismahl von Flüssen/ so an Stätten hinfließen/ die nit auff Felsen / oder an hohen Bergen ligen / sonder an tieffen flachen Böden/ wie dann solches allein dahin verstanden soll werden/genug zc.

Das Zwey vnd dreissigste Capitul.

Von Plattaforma vnd Creustreichen oder außgebo-
genen Wehren / so an Wassern gebraucht werden mögen.



Als ich aber die Plattaforma hieher setze / wie auch etlich mahl die Creustreichen / die ich doch vormahlen verworffen hab/ aber jezund selbs brauche an den grossen Wassern / dieweil solches abermahlen ein disputation mit bringet / muß ich mich bewahren/ damit ich nicht möchte dafür geacht werde/ als ob ich mir selbs zu wider were/ vnd solche beide weg will ich vermelden/ wie dan auff die Num. vnd Lit. inn diser Visterung mit AE soll mit fleiß gemerckt werden.

Ich antworte darauff / das ich solchs mit gutem bedacht gethon / dann ich solche nie gegen dem Feind ins Feld ordne (da man des Sturms/ auch des beschiesse von aussen her erwarten sein muß) sonder allein wo grosse Wasser / vnnd man allein des vberfallens zubefahren hat / damit dennoch die seiten gegen dem Wasser zu auch versehen were / vnnd man mit den grossen Bollwercken nicht zukommen kan / Ob nun möchte fürgewendt werden/ Valeta die new Statt inn Malta habe zu ringsumb Wasser/ so weren solche Wehren ebenmäßig dahin auch gut gewesen / Darauff ich antwort / das Valeta keinen kleinen noch grossen Fluß hat / sonder die voll offen See oder Meer/ da man nicht allein mit grossen Nauen vnd Galionen dahin zukommen / sonder mit einer ganzen Armada/

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 32.

da ein Mann 20. bis in 30. tausent können zu hauff ankoffen / welchen gewalt man hie nit kan zuwegen bringen von Schiffen / Volck / noch Geschütz / ob man schon das Volck vnd alles hat / seind doch solche Schiff vnd Geschütz nit also da / auch die männige nit / wie man dann auff der Seen gerüst ist / auch die Wasserflus / viel anders beschaffen seind / vnd ganz feicht / das man kein solche Schiff dahin bringen kan / zu dem ligt Malta hoch auff einem Felsen / mit drückenem Graben vmbfangen / vnd ist von newem bawen worden / wie jeder man bekant.

Im nächsten 29. Capitel / hab ich mich gleichmäffig der Keuelin / vnd zwischen Wehren halben / so ich in Cypren vnd andern orten verworffen / auch verwahren müssen / doch darneben angezeigt / wann man wolte solche ledige Wehren oder Keuelin bawen / mit was grossen vortheyl vnd stercke / solche könnten angelegt vnd fürgenossien werden / vnd viel auff ein andern weg / wie dann daselbst angezeigt worden.

Platta forma.

Alsomöcht hie auch fürgewendt werden / ob schon etliche Bollwerck etwas weit (da es nit anders sein könnte) legen / vnd man mitten zwischen inn / ein Streichen haben wolte / solches auch sehr nutz vnd gut were / darauß dann Platta forma ist gefolget / Item / das man in die mitten / solche hat hinweg gethon / vnd Streichen einwärts gebawen / darauß dann die Creuzstreichchen erfolget sind / Nach diesem hat man die andern Streichen an den Bollwercken fallen lassen / vñ allein bey den Creuzstreichchen blieben / vnd die Gesicht erkürst / welche Creuzstreichchen man nit zum besten halten will / (wie hernach im andern Theyl soll gemelt werden) von wegen / das sich die Streichen zu viel zuthun / vnd man an der Linien bleiben muß / zu dem die Flügel ganz dünn / vnd viel andere vnordnung im Streichen auff ihñ hat / hie ohn noht zu melden.

Creuzstreichchen.

Demnach aber möchte fürgewendt werden / dieweil ich die Platta forma nicht zum besten heisse / hergegen die Creuzstreichchen auch nicht gut achte / dieweil sie sich zuthun / die Flügel dünn werden / könnte man solchs oben alles widerumb ersetzen / vnd vom mitlen auß bogenspiß nicht allein auff beide seiten vnd neben Stand streichen / sonder auch die vntern Streichen / könnten im strengen schieffen nit inn einander sich selber beschädigen / vnd mit andern vmbständen mehr / 2c.

Darauß gib ich zu antwort / das ich solchs ganz wol weiß vnd verstande / darff keinen weitem bericht / sonder wolte viel besser können anzeigen / was solche enge außbogene Streichen in beschieffen / stürmen / fürbawen / vnd sprengen / durch den ganzen Graben / Lauff / Futterung / vnd Abdachung / für gefahr hetten.

Auff das man abermahl nicht möchte fürwenden / ich ließ solches auch nit passieren / welches ich nit für mein Person thue / sonder ist von andern Bawverständigen zu Regenspurg (wie an seinem ort soll gemelt werden) nit zum besten geacht worden / damit aber solchem geholffen / kan es auff ein viel andern weg geordnet werden / wie ich dann dem Wolgebornen Herrn Lazaro von Schwendi / 2c. selig / vnter vielen Bedencken vnd Visierungen / solches auch fürbracht habe / vñ wiewol ich gesinnet gewesen / kein weitere Visierung fürzustellen (deren ich noch vberaus viel habe) muß ich doch noht halben solche mit kurzen vmbständen anzeigen / darinn ich allein die Hauptschütz zum streichen will fürbringen / die andern weist ein jeder selbs wol / soll auch im dritten Theyl besser erkläret werden / allein muß in dieser Visierung auff die Lit. vnd Num. achtung gethan werden.

Die Figur mit Lit. AE.

Belangend fürs erst den Baw an ihm selbs / ist solches zuuoran genugsam erkläret vñ angezeigt worden / auch dessen beschieffen / stürmen vñ Gegenwehr / allein weil hie ein verenderüg fürfelt / muß ich etliche hauptschütz vñ deren nutz vnd vortheyl anzeigen.

Zum andern / wird hie die Platta forma / wie auch die Creuzstreichchen alles mit einbracht / aber viel auff ein andern bessern vnd nutzlicheren weg / mit grösser stercke / da einer dem andern in die Streichen auch nit schieffen / vnd alles viel besser ersetzt werden kan.

Im vorigen bedencken / hab ich die Streichen oben vnd vnden geordnet / wie daselbst zusehen / vnd die Linien von einer Streichen zur andern zogen / die Kröpff oder Anstöß / vordem Streichen in die Mauren geordnet / das die Kuglen nit in die Streichen gellen / sonder zurück

zu ruck bröllen / hie aber hab ich die Mauren zu ruck in den Wahl hinder sich zogen (wie bey Lit. F zusehen ist) da kan es ganz keinen Schuss geben/sonder trifft im vollem schuss an/kan aber auch kein einigen schädlichen schuss thun / dann die Maur von der Brustwehr vnder sich ganz starck inn die streb anlaufft (zum wenigsten in 3. schuh einen) vnd alda kein verfellung geschehen kan/ wie auch vom spiz (an der Brucken) kein Geschüs/ bis widerumb zu Lit. F Schaden/ nach verfellung (oder einigen streichschuss) hindern kan/welche verfellung in der andern Creustreichen hochschädlich vnd zuverweffen ist.

Darnach/ kan vom Bollwerck A (da vornen am spiz an) mit Num. 1. nit allein bis für den spiz des Bollwercks B fürgestrichen werden/ bis auff die ander seiten/ sondern von da an bis ins Bollwerck B wie mit Num. 2. zeichnet/auch von dannen an/auff dem ganken Gesicht/Flügel vnd Cavalier/wie von den vndern vnd obern Streichen/zu rings vmb mit gewalt kan fürgestrichen werden.

Oben auff dem Cavalier D mit Num. 3. kan man nit allein ins Feld/ sonder inn alle eck vnd abschnitt des Lauffs der Linien nach/wie auch gegen ihn/ auch von neben Bollwerck gestrichen werden (oben vnd vnden) ja man kan auch mit gewalt der Linien nach fürs Bollwerck außwendig fürstreichen zu beyden seiten/ welchs man abermahlen von keiner Creustreichen kan zu wegen bringen/ ich melde hie allein die Hauptschüs/im Sturm vnd Anlauff/inn Graben/auffsteigen/ vnd allenthalben/darauff achtung soll gethan werden.

Von Num. 3. (auff den Cavalier D) kan man abermahlen nicht allein von allen Wehren vñ Streichen in die Lauff kommen / sonder man kan auch außwendig im vndern vnd obern Lauff (in gemelte abschnitt) streichen / vnd für die spizen der Bollwerck kommen / wie bey Num. 4. zusehen ist / allein muß achtung gethan werden / das man also weit hinder sich rucke im Lauff bey Num. 4. das der schuss mit Num. 1. solches nicht erreichen kan / wie zusehen ist.

Es kan auch (wann der Feind bey Lit. H herein bricht) gesehen werden / wie vom Bollwerck Lit. C vnden auff dem Bollwerck (wie auch oben mit Num. 5.) vnd allenthalben/ für die spizen des Bollwercks/ Lit. B hienauf auff die Abdachung/ da der Feind anlaufft/ fürs ander Bollwerck könne gestrichen werden/ aber von andern enden noch mehr/ (ich zeige allein die schüs an) so man für vnmöglichen acht/ doch sehr nöthig vnd gut seind/ vnd wol können vollendt werden / als Hauptschüs 2^e. Hergegen/ wolte mir der Feind in ein Streichen schießen (es sey welche da wolle) müste er nahe herzu/wann er schon auff die Abdachung keme/ vnd sein Geschüs bey Num. 6. stellte/ vnd vor dem spiz des Bollwercks (Lit. B) herstriche/ so kompt der schuss ganz weit zu end der Streichen/ stößt sich an der Deckung/ oder geht hinten inn die Erden/vnd seind nur die Principal (vnd die andern besten Streichen) noch vnuersehr/ vnd bleiben vollkommen/ vnbeschädigt/ Wolt er mir dann die Principal Streich nemmen am Bollwerck/ so muß er das Geschüs stellen auff die Dachung bey Num. 7. als dann gienge der selbig schuss ganz just/ hergegen sieht man aber auch der Linien nach/ wie weit er das Bollwerck (mit Lit. B) auff 400. schuh lang/ vnd 100. dick oder breit müste hinweg neñen / welches alles vnmöglich ist/ derhalben mir solche frey bleiben muß/ vñ kan ich auß meinen Streichen daselbst vnden/oben/ auch auff den Cavalier/ vnd dem Flügel bis an spizen des Bollwercks Lit. B streichen (mit Num. 8. zusehen) wie es ins Bollwerck C angeht/vnd dem Feind in rucken kompt.

Zu dem wird man nicht allein den Feind (von allen hohen vnd nidern Wehren von der Abdachung) können zu ruck treiben/sonder auch auß dem Lauffgraben vnd außstossen der spizen wie mit Lit. G H I K vnden vnd oben zusehen ist.

Wiewol ich zuuoran genugsam solch alles angezeigt/ hab ich doch etliche Hauptschüs müssen besser erklären/ von wegen/das es ein enderung gibt zwischen den Bollwercken / das es nit allein die Platta forma besser gibt/ desgleichen auch die Creustreichen sich besser schickten/vnd solches alles an dem Bau kein hindernuß/ sonder mehr vorständig ist/ dessen nus / was zwischen den Bollwercken ligt/ ich auch ein wenig besser hab/ neben der Visierung/ anzeigen müssen.

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 32.

Beide Cavalier (so zwischen beiden Bollwercken ligen) mit Lit. D vnd E signiert/ sampt dem außbognen spiz/ darumb die disputation ist/ muß ich auch ein wenig besser erklären/ dieweil man von derselbigen nicht allein ins Feld zu rings vmb schießen/ sonder auch in die Läuß vnden vnd oben/ vnd allenthalben in Graben/ durch auß für beide spizen der Bollwerck/ für streichen kan/ wie auß dem Cavalier mit Lit. D mit Num. 3. zusehen ist. Hergegen ist auch auff dem Cavalier mit Lit. E zusehen/ wie nicht allein im Graben/ sonder auch außwendig das ganz Bollwerck der Linien nach könn bestrichen werden/ nicht allein das/ sonder auch in dem Zwinger innwendig durch auß am Bollwerck/ ob schon ein für fellung von beschießen geschehen solte/ kan solchs vberhaben/ vnd hinüber gereicht werden/ auch der ganz Anlauff/ Böschung vnd Brustwehren des Wahls/ so kan doch vom andern Bollwerck in Wahl gestrichen werden/ dem Feind in Rucken vnd Seiten/ vnd ober schon ganz hinauff käme/ kan von der seiten bey Num. 9. mit gewalt auff dem Stand (mit Lit. C) gestrichen werden/ wie zusehen.

Ben dem Cavalier mit Lit. D kan nicht allein von dannen (wie vorgemelt) an alle ort vnd end gestrichen werden/ sonder man kan auch hierunden vor dem Cavalier bey Num. 10. vber die Streichen auff den Stand schießen/ nit allein da/ sonder auch oben auff der innern Streichen bey Num. 11. kan man die Stuck vmbkeren/ vnd auch vber die vnder Streichen/ auff den ganzen Stand des Bollwercks streichen/ Wann der Feind dahin kommen solte/ wiewol dise obere Streichen weit dahinden ligt/ kan man doch söllig für den außgebo genen spiz bis ins ander Bollwerck schießen vnd für streichen/ wie bey Num. 12. zusehen ist/ welches man in keiner Creustreichen also weit hinder vnd herfür nit bringen kan/ sonder muß in der vndern vnd obern Streichlinien bleiben.

Ob man dann wolte fürwenden/ der spiz in mitten (zwischen den Bollwercken) komme zu weit herfür/ dieweil man aber vom mitten Cavalier für die Bollwerck streichen kan (wie vorgemelt) wiewol solche spizen weiter für gehn (dann an den Creustreichen) so könn doch alle Streichen/ oben/ vnden/ vnd neben zu/ besser für kommen/ ob er schon etwas weiter herfür geht/ sonder man kan auch am ort der vndern Streichen für den spiz (bis schier in die ander/ oder doch ans inner eck des Flügels) streichen/ wie mit Num. 13. zusehen ist/ welches abermahl an keiner Creustreichen kan zu wegen bracht werden/ dann solches Eck/ mit sehr großem bedacht fürgelegt ist/ damit kein einige hindernuß hierin könne gespüret werden.

Es kan solchs Eck/ den hohen Wehren vnd Cavalieren auch kein hindernuß bringen/ wie dann auff dem Cavalier Lit. B mit Num. 15. zusehen ist/ darvon man söllig (nicht allein ins Feld) sonder auch zu rings vmb/ bis auff den Stand zu beyden seiten/ wie dann bey Lit. A zusehen/ von dannen man auch hinaus streichen kan (in den Lauffgraben am auß fern spiz des Stands vor der Dachung) wie mit Num. 14. zusehen ist.

Doch muß hierinn achtung gethan werden/ daß man in solchen Streichschützen/ die größte Camer oder Streichbüchsen habe/ so vber acht schuh nicht lang/ vnd von 10. bis int 20. vnd 24. pfund Eisen schießen mit einem Zapffen/ so im gewind geht/ welche ganz fertig vnd just seind/ wie ich in der Feldordnung künsttig (wills Gott) alles besser melden vnd fürstellen will/ nur hie ange deut hab.

Solchs hab ich auff die Platta forma/ wie auch auff Creustreichen vnd Wehren/ antworten/ vnd darneben solchs auffß fleißigst fürbringen wollen/ damit man nit möchte gedencen/ ich wolte nichts lassen passieren oder gut heißen/ sonder man soll allwegen/ wann einer will ein mangel anzeigen/ etwas bessers fürbringen/ damit man sehen vnd spüren kan/ das solches dem andern für zusehen sey/ die Creustreichen vnd Wehren so hierinn gedacht werden/ will ich nit verworffen haben/ sonder weil dieselbigen zu Regenspurg von Kriegs vnd Bauverständigen nicht für Nhatfam geacht worden (wie ich dann bald hernach im andern Theyl will anzeigen) laß ichs bey demselbigen bleiben/ vnd solches die Obersten verantworten/ ich zenge hie allein mein bedencen an/ wie ichs dann auch ins Werck/ Visierung vnd bedencen hiemit fürbringe/ wiewol ich vil anders vnd bessers wiste/ aber davon zureden ist viel zulang.

Vnd solchs zeige ich hie darumb an/ damit ich hernach an etlichen enden (in sonders an Was

Von Stätten an der See/vñ dreinlauffenden flüssen. 69

an Wassern vnd Seen) mich deren Wehren viel mahlen gebrauche / wie auch etwann an Berghäusern / da man nichts beschiesen / noch ersteigen kan / damit es dannoch bewahrt vnd versehen sey / entschuldigt sey / denn man nit allewegen an ort vnd enden / insonders in grossen Wassern mit solchen grossen wercken kan fortkommen / vnd offte schwerlichen die kleinen können angelegt werden / da aber ein solches werck nicht kan gelegt werden / so wird der Feind auch schwerlichen dahin kommen / noch etwas verrichten können.

Der platen forme nutz.

Derhalben ob ich schon an theyl enden ein mahl etwas / dann das ander mahl / endere oder anzeige / bringt solches der Situs / gelegenheit / vnd anders mit sich / darauff dann achtung muß gethan werden / wie dann hie auch geschicht / Will also solches auffss kürzest vermeldt haben / vnd mich widerumb zu den grossen Flüssen / Seen / vnd Häfen kehren / vnd damit auffss aller kürzest fortschreiten.

Das Drey vnd dreissigste Capitul.

Von Stätten / die an grossen Flüssen / vnd an der See ligen / wie solche möchten Beuestiget werden.

N. II.



Ennach ich von grossen Flüssen / so an Stätten / vnd Bestungen hinlauffen / wie die daselbs sollen erbawen werden / gemelt / muß ich auch anzeigen / da etwann ein Fluß in die offen See / oder Meer fällt / da auch Stätt ligen / (wie aber nun die von aussen herumb im Feld sollen erbawen werden / ist zuuoran genugsam erkläret) gegen der See aber kan solche Bestung gleiches falls erbawen werden / Wa man aber in der See gern ein Hafen / oder Stand für die Schiff haben wolte / müste der Boden also ersucht werden /

Zufließgebogener Hafen.

ob der Sandig oder Morig were / vnd sehen ob man ein Fundament / mit vberaus langen Pfälen oder Bäumen / mit einem Schiffzeug schlagen könnte / vnd einen Stand umbfangen / der ein solche tieffe hat / da man mit einem geladenen Schiff / in voller Flut vnd Lauff auß vnd einfahren / auch darinn sich erhalten könnte vnd möchte / alsdann were es genug / die länge aber müste / wa möglichen / innwendig auff 2000. schuh zü wenigsten / vnd 1500. breit sein / damit ein Armada / sich darinn erhalten möchte / vnd muß der Thamn auff 30. schuh zum wenigsten dick sein / wiewol 50. wanns möglichen / noch besser were / der muß mit Steinen / Letten / vnd Kalk / außgefüllt / vnd gestossen werden / den solches wann der Kalk vñ Lett zwischen den Steinen angeht / mitler zeit zum Felsen wird / wiewol ich keinem Land ordnung geben will / kan es auch nicht / dann mir nicht zuwissen / was an jedem ort ist / ob Kalk oder Letten zu bekommen sey / vnd dieselbigen offte besser wissen / die in den orten wohnen / wie ein jedes zubrauchen / vnd were gut das solcher möchte ein schuh 10. oder 12. in voller Flut / vbers Wasser gehn / vornen mit einer Brustwehr 3. oder 4. schuh hoch / damit man / wann ein Feindt dahin käme / oben sich wehren / auch Stücke dahin stellen könnte / desgleichen müste solcher Thamn geschrenckt sein / Rauten weiß / oder in den gevierdten Angel / also das allewegen im eingebogenen winckel / auß vnd innwendig / ein Streichen vber einander gibt. Also / an welche Linien Schiff anfahren wolten / diese mit groben Cammern / oder sonst Büchsen können bestrichen werden / so tieff als man ein Schiff / auff dem Wasser kan anzapffen / wie vngefährlichen auß der Visierung zusehen ist / man kan auch Thörn dahin bawen / darauff man wachen / auch darinn allerhand Munitio erhalten kan.

Ersuchung des Bodens Fundament. Tiefe. Länge. Breite Thamn.

Hohe Brustwehr.

Form.

Thörn.

Solche gewaltige Seestätt / seind gewöhnlichen grossen Potentaten vnderworffen / wann dann ein Castell dahin gebawen werden solt / würde ein solche Bestung noch ein mächtiger ansehen gewinnen / doch müste solches gelegt werden / da es die Statt / Land / den Fluß / die See / vnd den Hafen begreiffe. Also das solches Castell / an allen enden sein offnung / hülf vnd Trost haben möchte / desgleichen was ihme zuwider / sein Gegenwehr /

Castell.

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 33.

vnd Öffnung auch hette / solchem zu widerstehn / derhalben solches an keinem end besser liegen könte / wann der Situs also vngefährlichen lege / wie hie verzeichnet ist / darauß allerhand bedencken zunehmen ist.

N. 3.

Einwärts gebogener Hafen.

Sies ist widerumb ein Hafen / wie aber der vorig herauß in das Wasser / oder die See gebawen / also ligt diser hineinwärts im Land / oder der Statt / einwärts / muß auch solcher also verwart werden / an einer Bestung / doch hat solcher nicht also viel Kriegs gefahr / ist aber mehr der Verähteren vnderworffen / dann was mit macht nicht mag vollbracht werde / solches wird mit andern wegen fürgenossen / Derhalben wann ein Bestung aussen herum versehen / vnd gebawen ist (wie zuuor an gemelt) kan sie solchem allem vorkosten / vnd was an der See ist / mit solchen Wehren / wie die an den grossen flüssen gemelt / vnd ob es schon gar in das Wasser kompt / ist es doch ein ding / oder werck / dieweiles an solchen orten noch enden / nicht zubeschiesßen / sprengen noch zubeschansen ist / derhalben auch kein Sturm da zugewarten / es sey dann sach / das man zu Wasser außschiffen / mit Galiazen / Rauren / vnd Galeen / solches wolte fürnehmen / denen kan man wol mit streichen / schiesßen / vornen vñ nach der seiten zusehen / desgleichen von oben herab / mit Geschos / vnd allerhand Fehrwerc / vnd einwerffung der Böler / vnd strengem anhalten / vnder die Schiffwehren / vnd ist nicht die rechnung hie zumachen / als wann es in einem Schiffstreit geschehe / da gleiche / vnd gleiche Schiff gegen einander seind / sonder ein Bau von Steinen der hoch ist / hat ein grossen vnderscheid / zwischen Hülzen Schiffen / sie seyen wie mächtig sie wöllen / dann das schiesßen von einem ort so still steht / viel gewisser kan angehn / dann das sich hin vnd wider bewegt.

Verwahrung.

Ob schon ein Hafen einwärts ligt / in einer Besten / da man sich der Verähteren zubefahren haben möchte / so kan doch solcher also beschloffen werden / inwendig zu rings vmb / das die Schiff / auch ein Armada zur Kriegsrüstung / vñ stand / guten raum haben / vnd einen breiten stand / zur aufladung. Der ganz Hafen muß aber inwendig zu rings vmb beschloffen werden / mit einer breiten doppeln starcken Mauren / das man oben zu rings vmb mit Geschütz fahren kan / vornen mit einer Brustmauren / wie zuuor am Wasserfluß gemelt ist / Es muß aber solcher Hafen in die eck gezogen / vnd mit fleiß also geordnet werden / das er in den ecken zu beyden seiten / seine Schußlöcher / vnd Streichen in der innern hohlen Mauren habe / die der Linien nach / die Maur / Stand / vnd inn den Hafen allenthalben / hien schiesßen / vnd streichen können. Von einem eck der Mauren / bis zu dem andern / in mitten aber soll allwegen ein Porten sein / darauß ein Wohnung / vnd Wachten / mit einem Schußgatter / zwischen jedem Pfeyler vnd höhle der Mauren / kan auch ein Schußloch herauß geordnet werden / wann es für rhatfam angesehen würde / vnd die notturfft solchs erfordert solte.

Schußlöcher / Streichen.

Porten. Schußgatter.

Verwahrung des Einflusses.

Steinern brück. Thörn.

Wa aber ein Fluß durch die Statt / oder Besten lieff / durch den Hafen / muß derselbig im einfluß in den Hafen / wol bewahrt / vnd in der Besten an den Thürnen mit einer starcken Brücken / wie vorhin gemelt / beschloffen werden / derhalben nichts bessers dann ein Steinern Bruck darüber geföhrt / vnd zu beyden enden starcke Thürnen / darinn man Ketten vber das Wasser spannen könd / damit kein Schiff / inn noch außlauffen kan / man thue es dann gern / oder die Ketten hinweg.

Verwahrung des Ausflusses.

Ketten.

Mittel hülff.

Also auch am Ausfluß des Hafens / inn die offen See / muß der da vornen zu / auch zusamen geschloffen / vnd ein Öffnung auff 100. schuh weit / da es am tieffesten ist / gelassen werden / vnd an beyden orten (so es möglichen ist) zwo Wehren bawen / (doch ohne Flügel wie die andern auch) die Wehren müssen inwendig gegen dem Hafen / etwas hol sein / vñ Gewölber haben / darinn in jedem ein starcken Zug / mit einer Schrauben / ohn end / mit einem starcken Welbaum / darauß man von einem ort zum andern ein starcke Kette spannen könt / welche von gutem Eysen geschmidt / vnd auff 2. oder 3. Zoll dick / im Diameter / zum wenigsten sein soll / Dieweil aber solcher Last / nicht wol sich erstrecken kan / muß deren inn mitten ein gehülff / zwischen beyden Wehren geschlagen werden / es sey von einem starcken Steinloch / oder von langen Bäumen / alles mit Eysern Klammern beschlagen / vnd mit Bley

Bley vergossen/ vnd zum stärcksten versehen/ also das kein bewegung zuspüren/ auch ob ein groß Lastschiff darwider führe/ vnd die Ketten sprengen wolte/ es ein bestand hette/ Derhalb- ben solches alles nach dem besten muß versehen sein.

Die Nebenstreichen (auß vnd inwendig) müssen nach allem vortheyl/ dahin gericht werden/ das man mit Carthaunen / dahin schieffen vnd streichen / vnd damit die größten Galiazen / Rauen vnd Galeen / zu grund richten könte / Derhalb man oben auff den Wehren/ mit gutem Feuerwerck gerüst muß sein/ desgleichen innwendig auch mit Kriegs- schiffen vnd Geschüs.

Nebenstreichent.
Feuerwerck.
Kriegschiff.

Auff dem einen Bollwerck oder Wehren/ an der Porten/ oder einfahrt/ mag man ein hohen Thurn bawen/ damit man weit in die See sehen/ vnd wann Feindschiff/ oder anders vorhanden/ Losung geben/ auch bey Nacht im obersten/ als ein Lucern liecht brennen/ damit inn der finstern die Schiff auff der See ein zeichen haben können.

Thurn oder Lug-
ins Land.
Lucernen.

Vnd wiewol der Häfen/ viel vnd mancherley möchten angezeigt werden/ auch wie man die Schleusen bawen solte/ will ich solches beruhen lassen/ vnd nur was zur Bestung dienet/ vermelden/ vnd kan auß disen zweyen Häfen/ da der ein auß/ der ander einwärts ge- bawen/ anders mehr berathschlagt werden/ nach dem der Situs/ vnd höhe des Lands ein gelegenheit hette/ Ich handle aber allein was eben ligt/ denn was an hohen Gestaden vnd Bergen ligt/ will ich an seinem ort auch vermelden/ vnd so viel von disem.

Schleusen.

Das Vier vnd dreyßigste Capitul.

Wie an Wässerige oder Mofzige Ort zubawen/ vnd Bestungen anzulegen seien.

N. 4.



Erstlichen muß ich auch vermelden/ wann etwann für- siele/ das man an mofzige oder sämpffige örter bawen wolte/ oder müste/ wiewol ich solche feuchte/ vngesunde örter zubawen nimmer- mehr rathen wolte/ Es were dann sach das ein stärker Wasserfluß darbey were/ oder es die höhe noch erforderet/ doch were allwegen ein Fluß besser/ oder zwischen Wassern/ wa es sein muß/ so muß die Bestung mit Pfählen außgesteckt/ die Schnur gezogen/ vnd die Bollwerck recht außgetheylt werden/ doch ohne Flügel/ oder ver-

Dreyerley außzeich-
nung.

Bollwerck ohn Flü-
gel.

deckungen/ dann solches nit allwegen bestand hat/ Weil man aber kein Mauren da bawen kan/ muß der Fuß desto breiter/ von wegen des Wahls anlauffs/ vnd verjüngung oben zu/ genossen werden/ fürs Haupt nach der Schnur/ muß von zweyen Reihhen/ mit gewaltigen langen (Eychen oder Ehrten) Bäumen/ so lang die immer mögen hinein gehen/ vnd reichen/ mit dem grossen Schlagzeug/ alleweil man empfinden mag das sie gehen/ schlagen/ darnach mit Holz vnd Stein/ darauff gefült/ vnd allgemach vor den Pfälen/ ein schuh 3. darnon das Erdrich/ mit stech vnd hebsch auffeln/ die Erden/ vnd Mofz heraus heben/ vnd solches wol hinder schlagen/ vornen zu muß es/ mit holtz eingelegt/ vnd mit Wasen auffge- fest/ vnd auff einander hart gestossen werden/ vnd also das diß eingelegt Holz wachse/ vn- den herumb/ muß man es zu ringsomb hart/ vor den Pfälen/ wie auch darhinder/ mit ei- nem lebendigen Hag/ in einander geflochten/ besetzen/ vnd außs stärck est lassen wachsen/ vnd mag (wie die andern vorgemelte Bollwerck) auch mit Dornen/ Hagbutten/ Schlez- hen/ vnd andern Gestreich damit es ein starke habung bekomme/ besetzt vnd besetzt wer- den.

pfäl.
Ausfüllung.

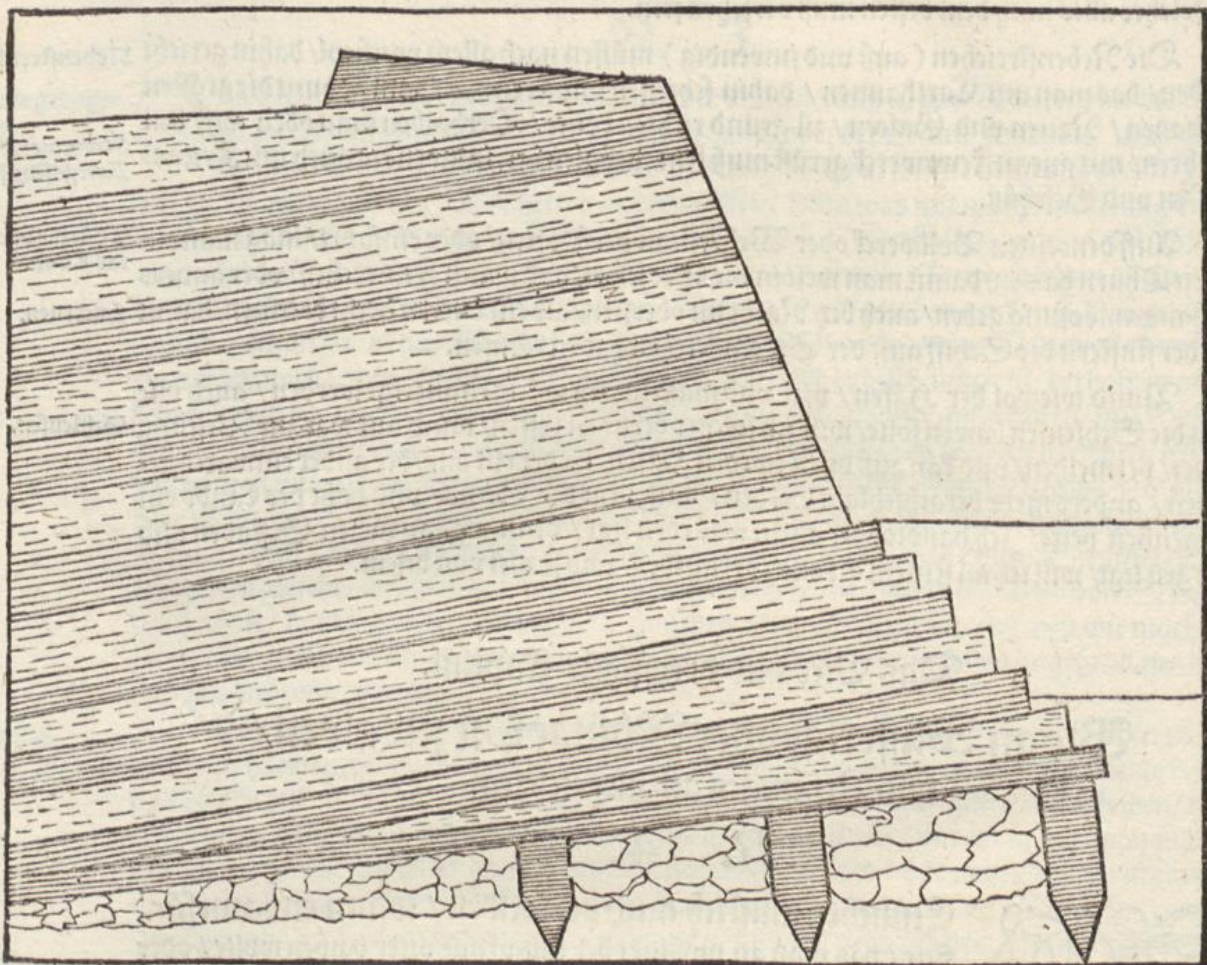
Lebendiger Hag.

Die Streichen/ ob sie wol keine Flügel haben/ können doch dieselbigen oben auff/ ge- senckt werden/ damit man etwas vnder sich kommen könd/ vnd den Streichschuß desto besser haben/ dann der Feind nimmermehr etwas aufrichten mag/ weil es ein ewig Mofz ist/ will er im Winter dahien/ muß es ganz hart vberfrozen sein/ in solcher zeit kan er nicht viel auß-

Streichen.

Der Erste Theyl diß Buchs/ Cap. 34.

richten/ auch kan man abermahl/ die vorige gelegenheit brauchen/ so bey den vorigen Weh-
ren/ die zu Winters zeit angegriffen würden/ gemelt vnd angezeigt seind worden.



Weg.

Druck.
Wassergrab.

Wuhr.

Zu solcher Bestung vnd Platz zum plano muß erstlichen der Weg gemacht/ vnd müß-
sen mit guten Pfälen Joch geschlagen werden/ bis auff den außern satten Boden/ dar-
auff ein Druck gelegt/ mit etlichen Fallbrücken/ bis in die Besten/ nebenzu ein Wasser-
graben geschroten durch auß/ des gleichen/ vmb die ganz Besten/ muß auff 100. schuh breit
ein Graben geschroten/ vnnnd außgeworffen/ alsdann muß auch (wie ein Schwall/ oder
Wuhr) die Erden auffgeschlagen/ vnden auff 10. schuh breit/ vnd oben wie ein Dach zuge-
spitzt werden/ dieselbige Dachung/ auch mit einem starcken Hag besetzen vnd umbwachsen
lassen. Allermassen bey anfang diß Cap. gesagt ist/ vnd obgesetzte Figur zuerkennen gibt.

Ander Wassergraben.
Lauff.
Pfal.

Darnach wird widerumb ein solcher Graben/ (auff 100. schuh breit) außgeführt/
von aussen wie ein Lauff/ vnd ein Thamm schlagen/ das man zu ringsymb lauffen kan/ inn
mitten des außern Grabens/ starcke Pfäl aneinander/ wie ein Zaun durchflechten/ hart
mit Holz angeschlagen/ vnd verbunden/ oben mit eysernen Zacken beschlagen/ damit man
nicht herüber/ noch hinüber (weil alles so nider außwendig ist) auch im Winter desglei-
chen/ wann es geforen/ steigen könne.

Zuschanzung.

Solches werck aber muß zeit haben/ vnd laßt sich nicht also bald verrichten/ weil ein
Belägerung darvor ist/ sonder weil er mit dem Geschüs/ vnd Sturm nit dahin können kan/
wird er ihm ein weg darzu bawen vnd machen/ vnd solcher muß von Holz/ Reiser/ Stein
vnd Erden sein/ sonst wird es solchen Last/ auff diesen Boden nicht tragen/ vnd also ver-
deckt mit einer Schansen/ vbers Noß dem Bollwerck zu (wie mit Lit. A zusehen ist) ba-
wen müssen.

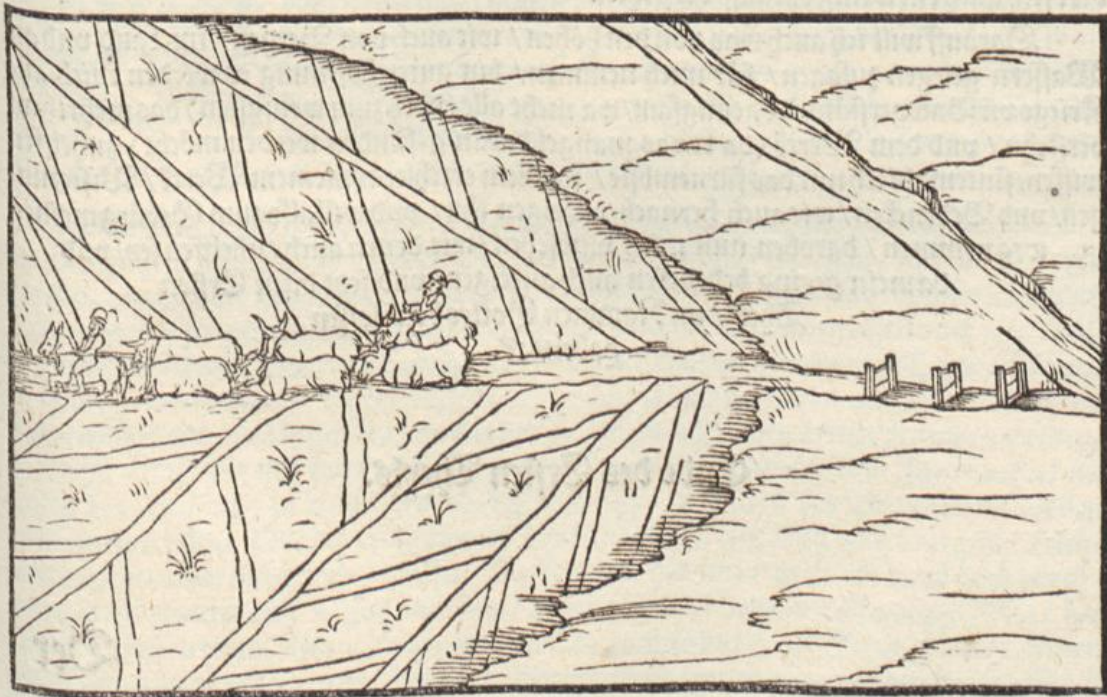
Verdeckung.

Darnach muß er sich auff beyde seiten schlagen/ vnd verdecken/ wie mit Lit. B zuse-
hen/ Alda muß er zwey Bollwerck auffwerffen/ mit einer Brustwehr/ oder Schanklö-
ben/ damit er sein Geschüs darcin stellen/ vnnnd erhalten könd/ will er nun weiters/ muß er
den

den weg besser/weitter/vnd breiter machen/wie mit Lit. C zusehen/da muß er sich gewaltig Erweiterung des
 verbawen/vnd verschangen/ das er ein anzahl Volcks darinn erhalten mög/darmit er ein wegs.
 Sturm zuthun trawe/ auch im widerlauffein verdeckung haben kan/Als dann mag er vber
 die Graben/bis an das Bollwerck bawen.

Diweil aber solches ein vberaus grossen kosten erfordert / auch vnmöglichen ins
 werck zuversetzen ist/zu dem auch eitel Bahl/Häg/vnd Dornen da sein/ist es desto weniger
 zubeschleffen/ zufällen / oder etwas aufzurichten/ vnd so wenig als ich rhaten wolte / das
 man ein Vestungohn noth solte/ in ein Moß bawen/ also wenig wolte ich rhaten/ wann sie
 bawen were/ das man solche mit gewalt also belägern solte/ diweil sie nur auff einen oder
 zwen weg herauß kommen können/ da man andere mittel fürnehmen müßte vnd könte / also
 viel auff das kürzest vom Baw in einem Moß gesagt.

Diweil aber solche Vestung/schwerlichen zubawē/ist sie hergegen auch schwerlichen Erste Ausstreckung
 zubelägern/vnd wiewol man solche Gemöß durch kunst kan austrücken/doch muß in ein solcher platz.
 Fluß/oder Flüsle/so zu nächst darbey hinlaufft/ von denselbigen ein Graben geschrotē wer- 1. Wassergrab.
 den/ so weit/vnd breit/als man erachtē kan/ solches zur notturft mög genugsam sein/bis ins 2. Fürschütz.
 Moß mit einen/zweyen oder dreien Fürschützen/oder Stellbrettern. Also wann das Wasser Abwägung.
 klein ist/ soll man sie auffziehē/damit die höhe des Wassers/ so viel möglich vom Moß oben
 herab laufft/ doch soll fleißig gesucht vnd abgemessen werden / das es (dem Fluß nach) weit
 hinab den aufgang habe/ da der Fluß vil tieffer laufft/wie dan allwegen ein Fluß je weiter
 man hinab kommt/ je tieffer er ligt/ diweil man aber Gemöß findet / da etwan eins ein Meil
 zwo/auch bis in die 6. oder 8. lang seind / auch sehr breit/da müssen (vom außfluß des Moß
 an) ein Dchs oder zwen/neben einander geordnet werden/vñ deren etwann auff 10. oder 12.
 glider hinder einander/die in mitten/oder nach gelegenheit vom außfluß hinauffwärts ge-
 hen/ vnd also ein öffnung machen/ vñ mit ihrem gehn ein Boden treten/auch wann man
 meynt/das die Dchsen müd/oder zufütern sein/ müssen sie allwegen widerumb zuruck/ den
 weg herauß geführt werden/ wiewol besser wann man es inn einer Keyß durchbringen kö-
 nte / solches muß man fünff oder sechs mahl thun / so wird der Boden vest / vñnd steigt
 nicht mehr vbersich/ durch solche Furt/ seht sich das Wasser allgemach dem außflüssen zu/
 alsdan muß man zwerch auch also fortfahren/ nach der seiten des Moß/so gibt es wider zu



fluß/vñnd also ein rechten außfluß/wann sich dann solches gesetzt /schrot man oder mache
 wider in diese auch zuflüß / so verfließt alles Wasser / vnd wird drucken/ gibt einen masten
 Boden/ zu Grammatten/vñ Aekern/Wann aber zu besorgen/der Fluß solte groß werden/
 müssen die Fürschütz zugethan werden/ bis man solches/ an ort vnd end verdampft/da es die

Der Erste Theyl diß Buchs / Cap. 34.

noth erfordert / solches ist an vielen enden probiert worden / wie ich hie (damit mans besser verstehen kan) verzeichnet hab.

Ander weis / auffzu-
trucken.

Solches Gemöß kan man auch auff andereweg trucknen / nämlich auff solche art / weg vnd weis (wie vor gemelt) darneben aber müssen die Schusbretter in den aller kleinsten Wassern / auffzogen werden / damit das ober Wasser auff dem Mos hinweg lauffen kan / so viel möglich ist / hernach beheb widerumb verstellen / vnd achtung haben / wenn sehr grosse plazregen in dem obern Land seind / darvon der Fluß vñ die Wasser vbermächtig trüb werden / vnd die trübe so mit Letten / Leimen vnd andern Flüssen / vberhand nehmen / muß man die Schusbretter auffziehen / vñ solche trübe Wasser zum höchsten lassen hincin lauffen / Wann dann das Gemöß vberschwemmt / muß man die Schusbretter widerumb einstellen / also setz sich die trübe zu boden / vnd wird oben lauter / alsdann wann das Wasser verlauffen / muß man solche Stellbretter widerumb auffziehen / vnd das lauter Wasser oben lassen ablauffen / wann solches viel vnd oft (wie dann inn Engelland / See / vnd Holland / vnd andern orten (so ganz versuncken seind) geschieht / wird der Boden verhöcht / gibt ein satten guten Boden / den man zu Feld vnd andern Gebäwen hernach mit grossen nutzen gebrauchen mag / solches kan ein verständiger Werckmeister nach gelegenheit des ortes vermehren vnd verbessern / nach dem er sehen wird / was die gelegenheit geben kan / Also hat man zwen gute weg (wie gemelt) wie man das Wasser abführen / vnd hernach den Boden erhöhen soll / zc.

Man möchte aber fürwenden / ich hette gut darvon zureden / dieweil ich alle meine Gebäw / auff ebenen führte / da ich alle vortheil / nach meinem begeren anlegen / vnd vollenden kont / aber auff hohen druckenen / vñnd Bergigen Orten / hab es andere weg / vnd muß viel anderst fürgenommen werden / nach dem der Situs / vnd gelegenheit ist / hoch / nieder / hängig / anhalten / auch vnder vnd vber höhe / zu lezt noch höher / alsdann deren höhen viel vnd mancherley seind / Dieweil ich aber ein klein wenig von solchem auch handelt werde / will ich auff dißmahl mein bedencken von dem ebenen Land / vnd deren Wehren / wie auch zu Wasser beschliessen / da ich dann allein von den fürgelegten Wehren / auch von einer art nur habe gehandelt / vnd damit etlichen müssen antworten / das sie sehen / das andere sich auch ein wenig darauff verstehen.

Darauff will ich auch was von den höhen / wie auch von Bergen / im Land vnd an Wassern gelegen zusagen / für mich nehmen / bin guter hoffnung es werden mich alle Kriegs vñ Bauverständige genugsam / wa nicht alle (doch zum wenigsten) das mehrtheil verstehen / vnd dem Werck (da etwas mangel daran gefunden werden möcht) zuhelffen wissen / sintemahl ich nur das fürnehmste / in allem erzehltem meinem Werck / Visierungen / vnd Bedencken / wie auch hernach / anzeigen thu / vnd will also zum Gebürg meinertweg nehmen / daroben nun mich vmbsehen / wie denen auch zuhelffen sey / vnd da mein gering bedencken auch anzeigen / vnd jetzt disen Ersten Theyl / im Namen Gottes beschlossen haben / zc.

Ende des Ersten Theyls.

Der

Der Ander Theyl diß Bau-
buchs/ zeigt an

Von Bestungen/ wie die an Hal-
den/ auff Hügel/ Büheln/ vnd hohen Orten/ zu Berg
vnd Thal/ desgleichen auff Höhenen/ vnd Berghäusern/ für Feind-
lichen gewalt/ vndergraben vnd sprengen/ mögen gebawet
vnd geordnet werden.

Dergleichen auch an Wassern/ Seen/ vnd Häfen/ zu
Berg vnd Thal gelegen.

Sampt verzeichnussen/ vnd Contrafacturen etlicher Besten/ Berg-
häuser/ auß welchen allerhand bedencken/ abgenom-
men werden können.

Das Erste Capitul.

Wie an Bergen/ Höhen vnd Halden zu bawen/
auch alle Behren zuordnen/ vnd zu verthäd-
gen seyen.



Ennach ich auff der Ebene/ ganz kurz mein bedencken
angezeigt habe/ felle darmit auch für/ wann ein Statt oder gelege-
ner Bau/ an ort vnd end legen/ vnd also hoch das kein Wasser da zu-
hoffen sein solt/ (man wolte dann vberschwenglichen tieff vnder sich
bawen/ oder fahren) welches Maß an der tieffe der Brunnen (so an
solchen höhenen ligen) kan abgenommen vnd gemessen/ vnd also
darauff verhat schlägt werden/ ob also tieff zufahren möglichen / o-
der vnmöglichen / oder besser solches zu vnderlassen were/ sampt
allen andern vmbständen/ so sich möchten befinden vnd begeben.

Vnd wiewol oft druckene örter seind (so ich selbs gesehen) das solches nit der Quel-
len noch höhene schuld ist/ sonder des Bodens/ der etwann in der tieffen / mit einem zehen
starken Letten/ oder Leymen vberschwemmt vnd vberzogen ist/ das das Wasser dardurch
nicht vber sich steigen kan/ vnd darunder gefangen ligt/ Desgleichen ligen auch oft Was-
ser/ auff demselbigen Boden/ die auch nicht vnder sich können/ welche nur Tagwasser sein/
die haben keinen bestand/ wie es in Oesterreich/ vnd sonst an etlichen vielen orten probiert
worden/ da mans auch befunden hat/ das die Brunnen/ bis in den Letten gegraben werden/
haben ihr Maß/ wie tieff solche sein sollen / alsdann bawet man auß dem Fundament/ in
Letten den Brunnen zu ringsherumb/ bis oben auß/ in mitten des Brunnen im Boden
wird ein stark stuck Quader eingebawen/ das den Boden ein schuh hoch vbergeht/ solche
fällt man herumb/ mit schönen weissen Backen auß/ hat inn mitten ein rund Loch durch-
gehn/ im Diameter auff 8. Zoll vngefähr/ wann nun der Brunnen allerdings fertig/ hat
man ein grossen runde Börer/ in der größe wie dz Loch/ so durch ein Stein/ (etliche nennen
nur Eychenholz) gehawen ist/ setzen den Börer darein (welcher ein runden langen Napff
hat/ auff 3. oder 4. schuh/ oben hinauff etwan auff 10. schuh lang ein Eisen stangen / da-
ran ein runden Baum/ oder also ein rund dick Holz in der größe/ das wird an den Börer
oder Stangen angeschraubt/ welches beschlagen ist/ oben mit einem Creuz auff 10. schuch
vberzwerch lang / boren also vnder sich so tieff / oder lang der Napff ist/ ziehen dann
den

Vier Ursachen war-
umb zu zeiten man-
gel an Wasser.

Wie der dritten Ur-
sachen zu helfen.

Ein Brunnenbörer.

Der Ander Theyl diß Buchs / Cap. I.

Tugenden diser
Brunnen.

den Borer herauff/ thun den Letten daruon/ setzen den widerumb hinein/ rucken das Creutz oder Zug vbersich/ boren widerumb/ will es zu kurz werden/ setzen sie noch ein stang daran/ so darzu gemacht seind/ bis sie durchkommen/ so baldt es Wasser hat/ vnd durchkommen seind/ springt das Wasser herfür/ vnnnd füllet den Brunnen/ auff 10. 15. auch oft 20. schuh voll Wassers/ solche Brunnnen versehen nimmer mehr/ wann auch etwas vnreins darein felt/ vnnnd man den erschöpfen muß/ das doch selten geschieht/ so laßt man ein Mann hinab/ bis auff das Wasser/ langt ihm ein langen Pfahl/ an einem Seyl hinab/ der völlig so dick ist/ als das loch/ vnden zugespitzt/ vnd mit thuch umbgeben/ den schlegt er in Wasser das loch inn der mitten zu/ mit einem Schlegel/ vest hinein/ das kein Wasser mehr hierauff kommen kan/ schöpfen vnd saubern dann den Brunnen sauber auß/ hernach ziehen sie den Pfahl/ im loch am Seyl widerumb herauff/ so laufft der Brunnen wider voll Wasser/ wie zuvoran.

Wann also ein solcher Boden angetroffen würde/ vnd man nicht also tieff vnder sich kommen kan/ muß doch die Maur auffgeführt werden/ in zimlicher massen (jedoch muß solches zuvoran probiert/ oder fleißig von einem Brunnen/ so dabey ligt/ inn was höhe das Brunnenwasser stehet/ abgenommen sein/ alsdann kan die Maur darnach fundiert werden/ vnd kan also in mitten/ oder doch hört vor den Bollwercken/ der Graben vnder sich zugespitzt werden/ vnd weil es guter Letten/ kan solche Erden alle bis etwann auff 3. oder 4. schuh auff das Wasser außgeführt werden/ damit der Feind in solchen Letten zwischen dem Wasser/ vnd obern Boden/ nicht vndergraben kan/ dann es sehr gut zu graben ist/ weil es nicht einfellt/ vnd solche Erden nicht allein zum Bollwerk/ sonder auch außwendig/ an den Lauff gebraucht werden/ nachmahlen/ wann alles fertig (dß Wasser durchschlagung des Bodens) an einer jeden Pasteyen/ an dem Außfall/ oder sonst am außern Lauff allenthalben geöffnet werden soll/ diß Wasser ist nimmermehr zunehmen/ dieweil es seinen zufluß vnden auß dem Boden herauff hat. Derhalben soll alles in der ersten recht vnd wol versehen werden.

Wa aber solches nicht were/ vnnnd etwann ein satter Boden am Wasser/ vnnnd solcher (wie sie dann alle seind) mit Grien/ Riß vnd Backen boden hette/ so muß man doch also weit/ vnd tieff vnder sich (als man kan vnd mag) vnd die Maur mit dem Lauff/ Pfeylern/ vnd dem halben innern Lauff (wie auch oben herumb mit dem Lauff vnd Zwinger) wie vor im Ersten theyl beschriben worden/ ganz wol versehen/ vñ verwart werden/ damit der Wabl mit gewalt/ sein tragens habe/ auff das im sprengen/ vnd beschießung alles stehn bleibe/ ob schon die vorder Maur fallen solte.

Das Kupfferblat. N. 13.

LIT. A.

Wann vorder Weste
ein Halden vber sich
zöge.

Saber von der druckene/ oder höhe noch ein Halden/ von der Westen/ oder Statt/ hienauff zöge/ welches man für ein grosse gefahr halten wolte (welches wol war vnd es auch nicht zum besten ist) solle doch solches nicht also schwer geacht werden/ das man darumb nicht bawen/ vnd den ganzen Paf vnd gelegenheit/ inn gefahr setzen wolte/ es muß aber der Baw darnach auff nachfolgende meynung geführt werden.

Senckang des
stands auff dem
Bollwercken.

Inn solcher gelegenheit/ muß die Maur/ mit dem helen innern Lauff/ innwendig mit den Pfeylern/ auch die inner Maur mit ihren Pfeylern/ vnd streben/ ganz wol versehen/ vnd ganz tieff gelegt werden/ vnd alles gegen dem Bollwerk hineinwarts wol streben/ die Bogen vnd Gewölb/ wol beschlossen/ sampt dem Zwinger oben/ wol versehen/ der Wabl/ oder Bollwerk/ bis zum vordern obern Stand/ muß etwas höher/ dann sonst sein/ darmit man besser/ das außser vberhöhen könne/ vnd muß des Bollwerks boden oder stand/ oben auff sich ganz wol hinder sich sencken/ wie der außser boden gegen der Westen/ also diser schier dem außern gleich hange/ doch nach notturrfft/ damit man disem auch nicht zu viel thuc. Auff das wann schon von außsen der höchste schuß vornen außgeht/ solcher hinden vber den Mann außgehe/ ob schon die außser höhe viel höher ist/ denn das Bollwerk vnd Cavalier.

Grab.

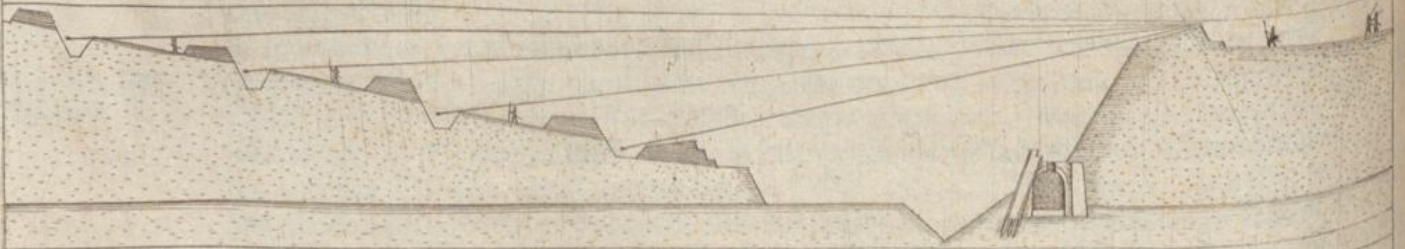
Es muß aber der Graben/ auff das tieffest außgenommen/ insonders inn der mitten (oder doch zum wenigsten vor der Mauren oder Lauff desselbigen) zugespitzt/ vnd mit eitel Grien

r
o
/
z
st
b

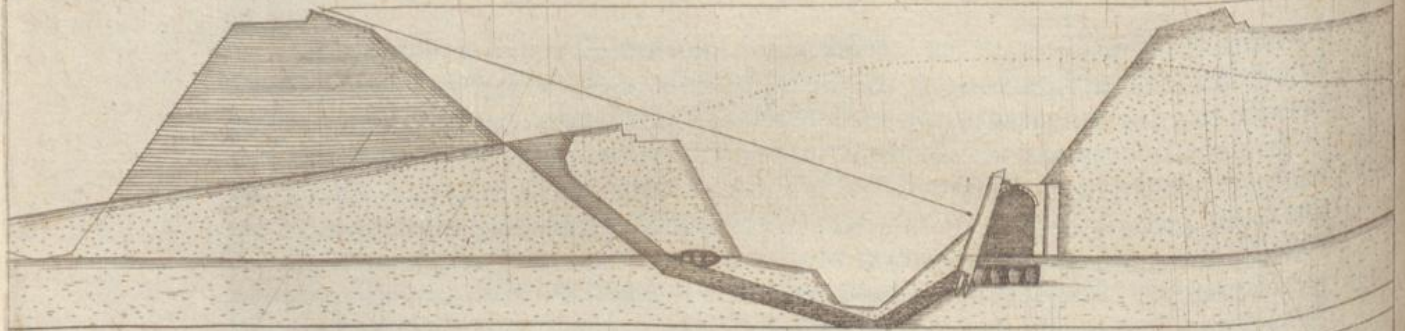
/
d
s
s

it
/
ie
/
it
n
r
c.
n
r.
n
et
n

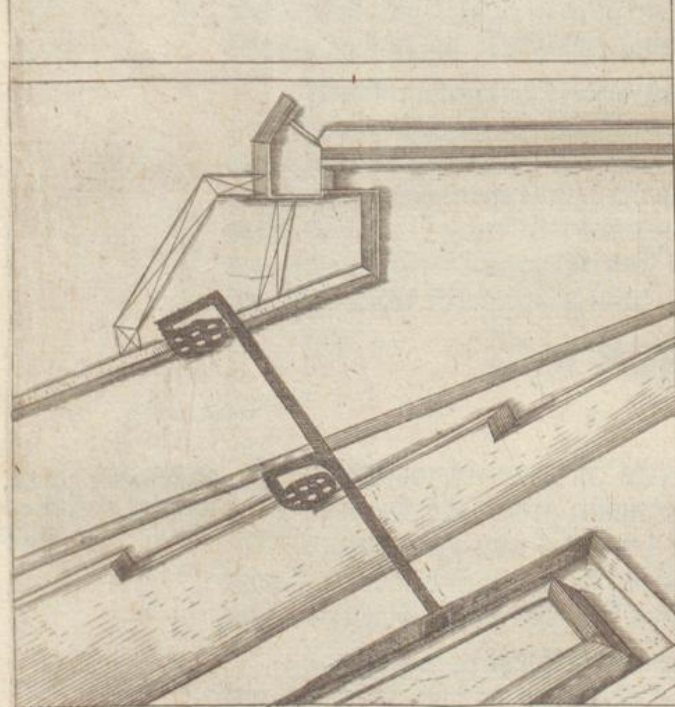
A



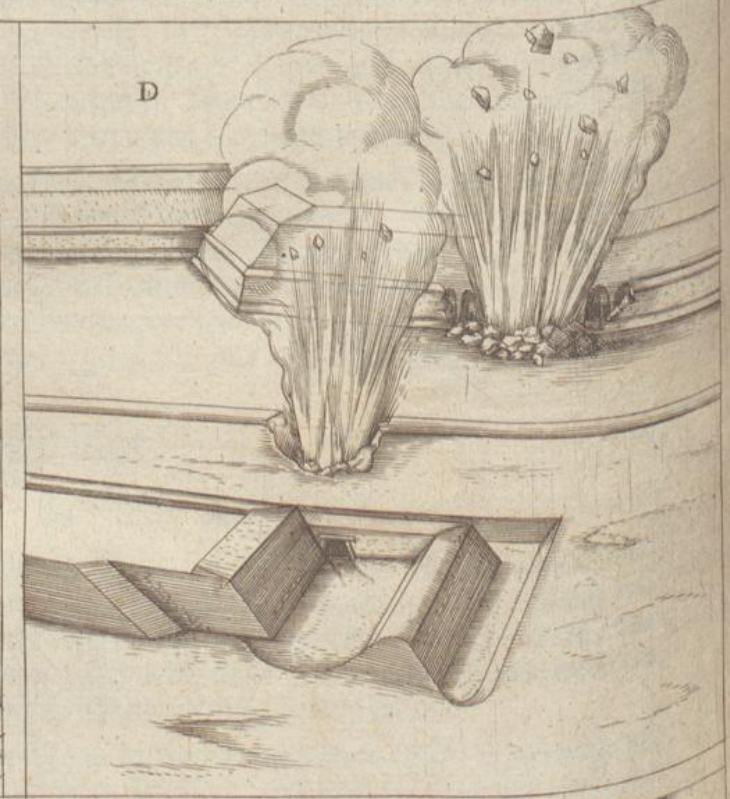
B



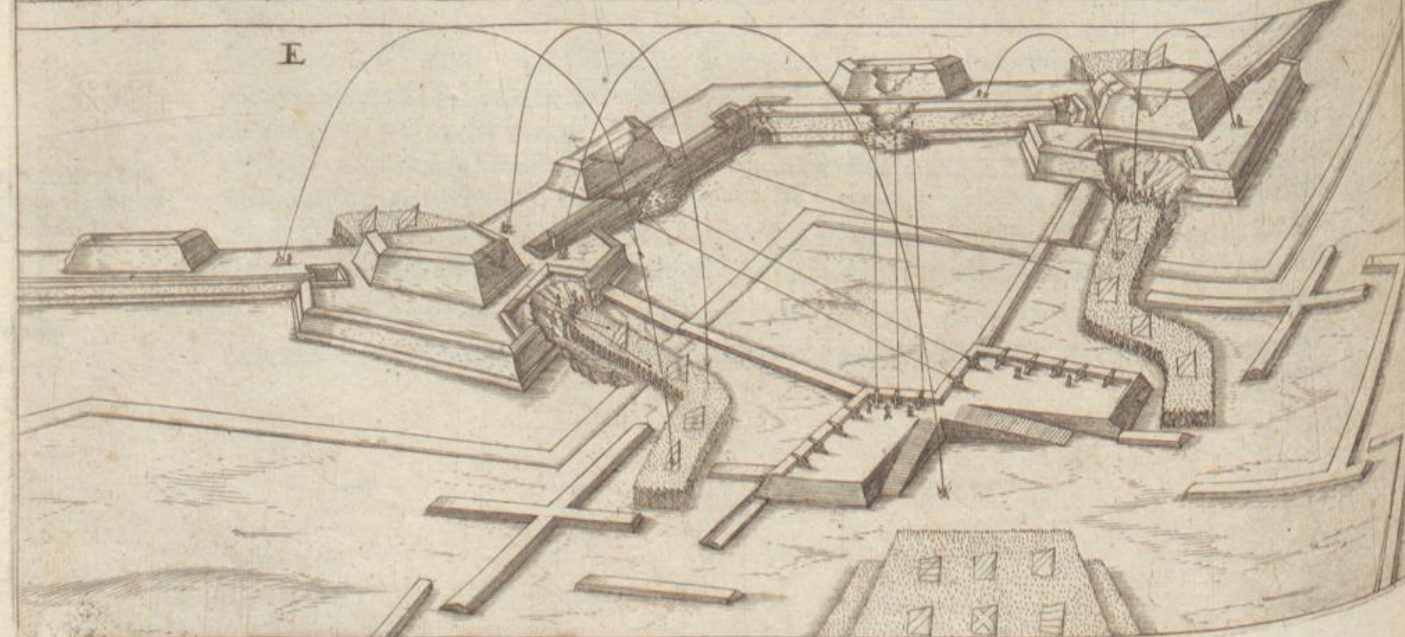
C

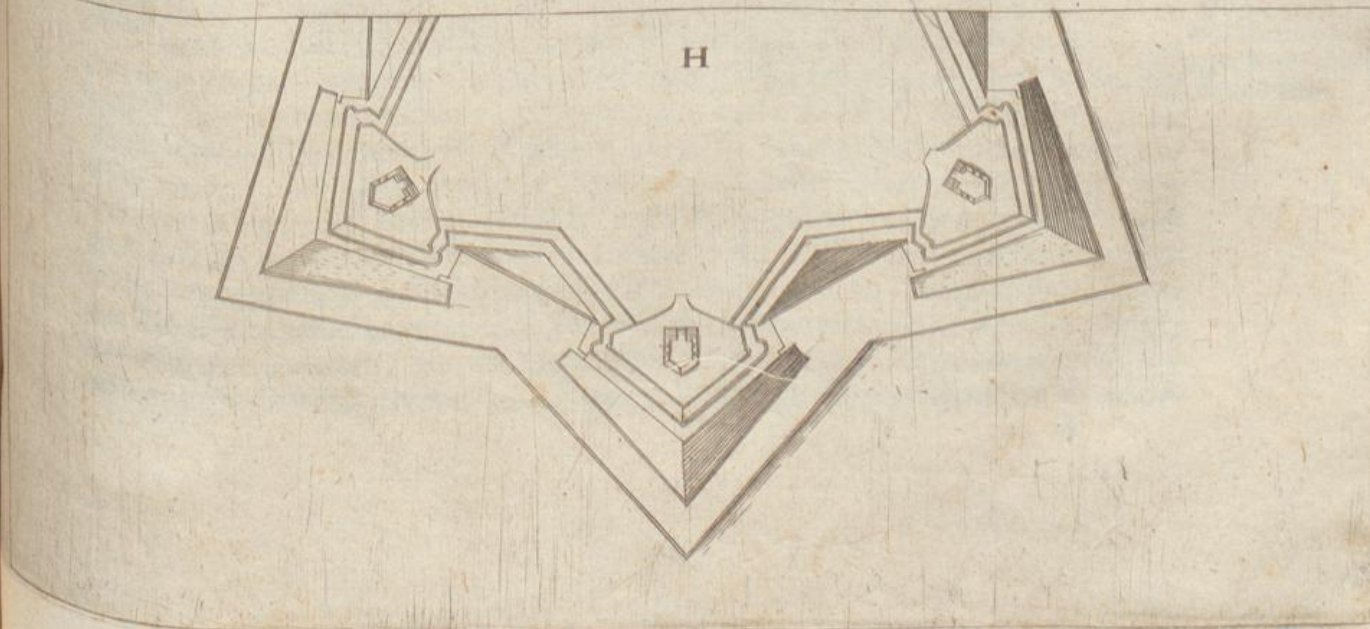
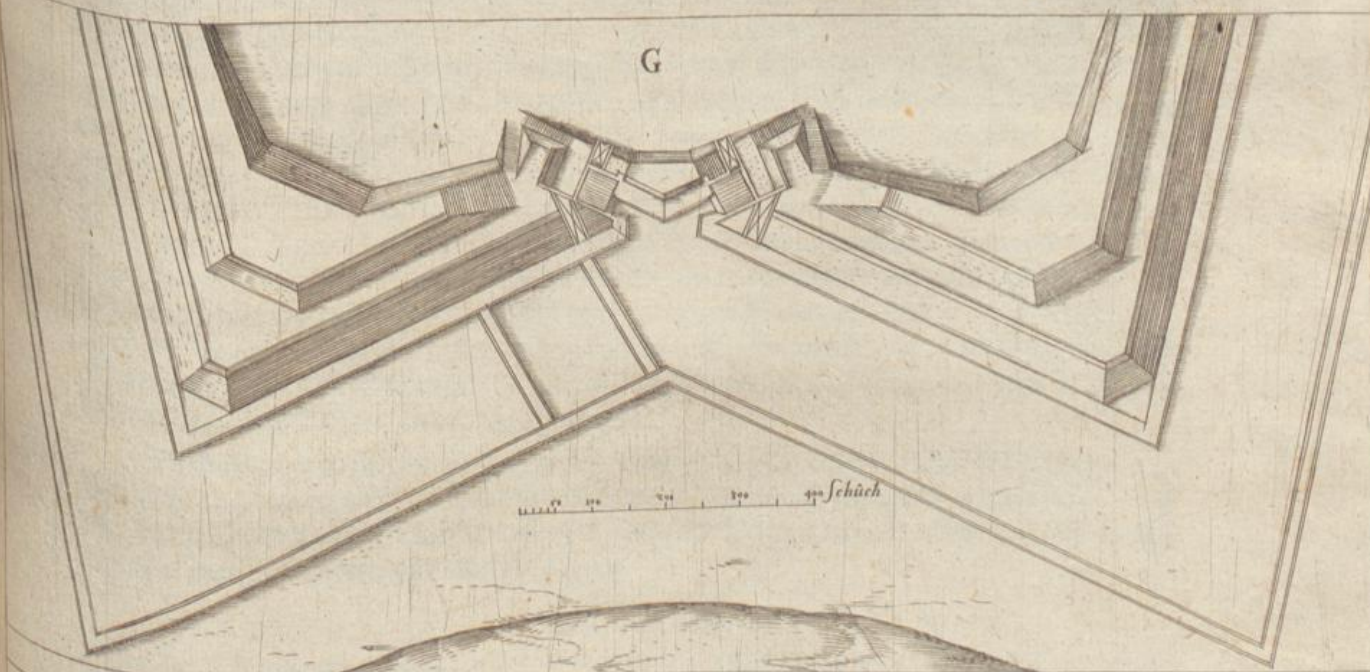
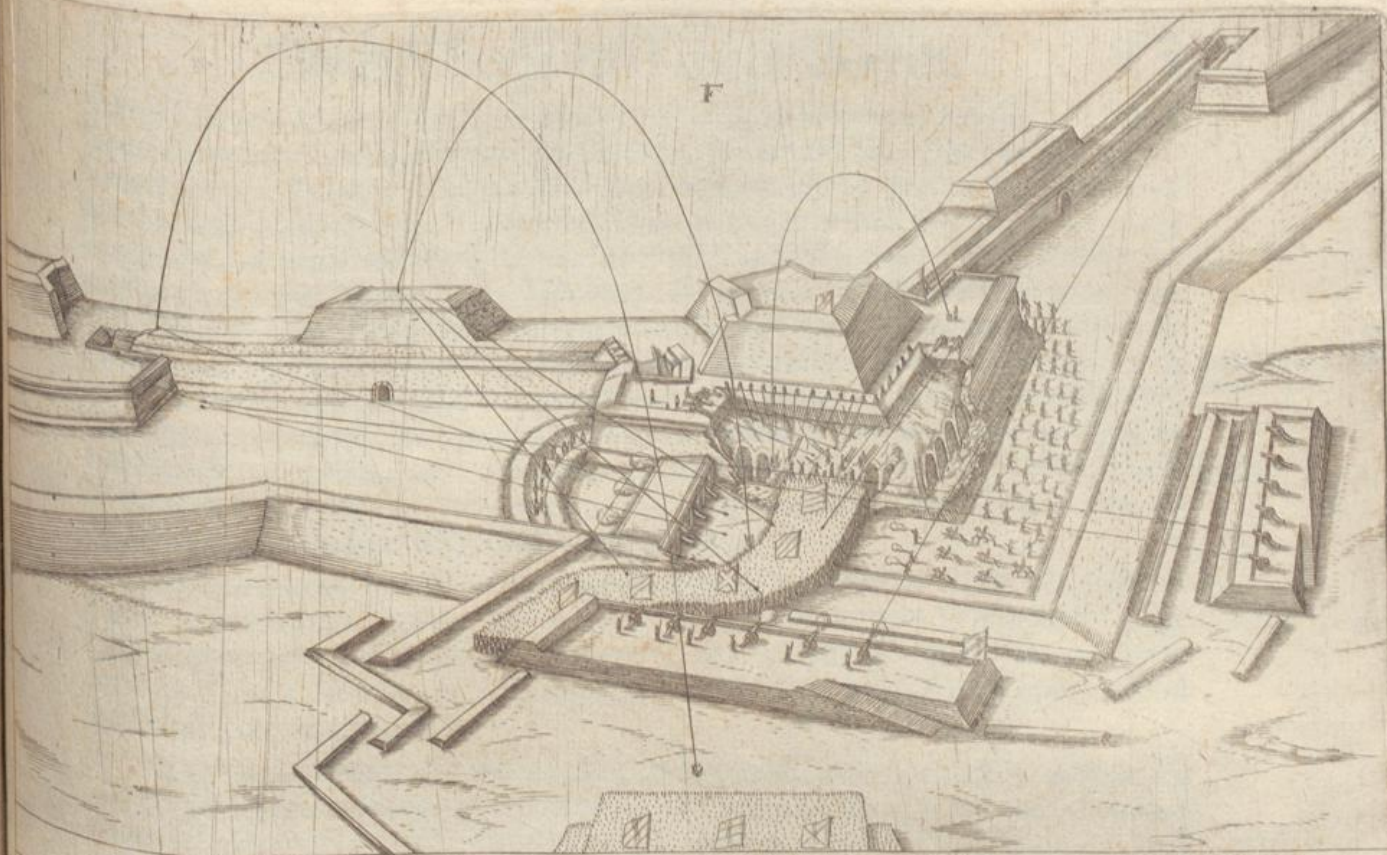


D



E





Grien/ Riß/ vnd Wacken beschütt werden/ ob man schon vornenher dargegen/ die halb Maur mit zudecke/ vnd also mit den Wacken oder Grien anschütten/ auch wie es selbs widerumb herab laufft/ ligen lassen zu beiden seiten/ damit wann der Feind vndergraben wolte/ er sehr tieff vnder sich kommen müste/ wann es dann Grien/ Riß/ oder Wacken antreff/ wie gewöhnlichen in der tieffen geschicht/ so kan er nicht vnder sich graben/ sonder muß oben zu im graben bleiben/ hiemit hette er desto mehr aufzufüllen/ ob er schon Stürmen/ vnd an der Mauren/ mit Leitern/ vnd andern hinauff steigen wolte/ so rütscht ihm solches alles vnder dem Fuß hinweg/ vnd hat keinen stand/ wie auch im ablauff/ (allein der Lauff vnd Fütterung/ muß von guter Erden auffgesetzt) die Abdachung/ dieweil sie außwendig wagrecht/ inn ein ebene Linien gelegt (dann sie die Linien des auffsteigenden bodens ganz bald begreiffe:) im obren Lauff zwen oder drey Venck haben/ damit solche Höhe die Maur im Graben/ besser beschirme/ vnd von oben herab auch darauff/ vnd allenthalben/ auch neben zu/ von allen Wehren/ besser könd bestrichen werden.

Lauff vnd Güterung.

Venck.

Wolte man aber/ so tieff die Maur im Graben vor dem Bollwerk steht/ die tieffe behalten/ vnd ein schuh 20. darvon Grien in die Höhe schütten/ vnd dann in mitten/ die größte tieffe machen/ wer es noch besser/ dann es im Graben/ auch im sprengen belder luft hette/ vnd im Sturm wie auch im auffsteigen mehr hinderlich/ darauff man in ein solchem werck fleißig achtung thun solle.

Wiewol dem Feind/ von aussen/ alle Erden herumb/ so viel möglichen/ genommen werden soll/ so kan man doch an solchen Höhen/ die sich gehn Berg ziehen/ nichts hinweg nehmen/ derhalben kan der Feind/ wann er schon könte bis auff den Lauff kommen/ doch nicht mehr/ ja auch weniger aufrichten/ als wann er weiters darvon lege. Dann die hoch abdachung vor dem Lauff ihn mehr hindert/ zu dem kan man desto besser auff ihn schießen/ vnd streichen/ vnd entblößt sich von der Höhen herab/ das man ihn allenthalben vberzeihen kan/ will er noch etwas besser hinder sich vnd höher/ ist es eben ein ding/ will er noch weiters/ vnd aber noch mehr/ so kompt er wol hoch/ aber also weit/ das man sich seiner nicht besorgen darff/ ob schon der Schutz wagrecht geht/ hat doch solches kein so grosse gefahr/ als wan er von der tieffen/ also hoch gebawen hette/ dan wan er von der Höhen herab Stürmen will/ muß er sich allenthalben entblößen/ Also das man von allen enden für sich sowol/ als neben zu/ inn ihnen schießen vnd streichen/ vornen mit den Handrhoren/ die andern mit den Streichbüchsen/ bis ihn die hindersten Glider mit Stücken vbereinander/ auch die Cavalier/ inn allem ihn reichen können/ im Graben kan man mit dem Aufsal/ Streichen/ Fehr vnd Sprengwerck/ gegen dem Feind alles desto besser verzichten/ vñ vollenden/ dann wann es ein Wassergraben were.

Derhalben man sich solcher gelegenheit nicht also hart entsetzen solle/ dann wann solches recht angeordnet wird im Baw/ wolt ich mich keine einige gefahr darvon schrecken lassen/ dann ich dörfte kein Wasser besorgen/ also könte ich auch alles auff das tieffest nach meinem vorthenl bawen/ ohn alle hindernuß.

LIT. B.

Wann es sich aber begebe/ das ein Hübel oder Bühel lege/ da man müste dardurch brechen/ oder schrotten (wie alhie vngefährlichen punctiert ist) so were das best/ ob man könte/ das die größte Höhe inn der Besten bleib/ vnd dem Bollwerk zum besten keme/ dieweil aber solches Bollwerk sehr hoch möchte kommen/ vnd der Graben tieff würde/ muß als dann ein solches Maß genommen werden/ ob schon der Graben vber die Maß tieff keme/ das dannoch die Streichen/ ihr werck könten vollenden/ doch muß also/ (fast von der halben Mauren Höhe) die Erden von Riß oder Wacken auch beschütt werden/ aber in mitten sehr tieff/ ganz leg sein/ gegen dem Land aber vnd dem außern Lauff zu/ das es ein zimliche Höhe habe/ damit wann der Feind Stürmen/ oder vndergraben wolte/ das er sehr tieff/ vnder sich sencken müste/ dieweil aber der Boden an ihm selbs wie ein Abdachung zu ruck zeucht/ muß der inner Wahl/ Bollwerk vnd die Cavalier/ demselben nach erhöcht werden/ das alles hieraussen von den innern Wehren vberhöcht würde/ ob man schon fürwendt/ dieweil hieaussen Erden genug ist/ könn der Feind ein vbermäßi-

Wann Hügel oder Höhe sind das durch man brechen oder schrotten müste oder wolt.

Der Ander Theyl diß Buchs / Cap. I.

ge höhe auffwerffen / dz er der innern höhe fast gleich käme / müste doch solche vberschwenck-
lichen hoch sein / vnnnd nahe herzu geruckt werden.

Ob schon der Feind nahe herzu ruckte / vnd wolte die Maur wol vnden beschieszen / kan
mit dem Geschütz / nicht also wol vnder sich kommen / wolt er aber solches thun / müste er sein
Brustwehren / Scharten / oder Schanzkörb / (oben im Schlund) sehr zuspitzen / oder
man könnte vom Bollwerck / solche bis zum Boden öffnen / zu dem müste solches außser
Bollwerck / ein breiten fuß haben / wolte man anderß oben ein stand / zum geschütz haben / vnd
gab hinten (dieweil die dachung zu ruck laufft) ein gewaltigen langen fuß / welches ein treff-
liche arbeit erfordern wird / vnd könnte wenig im Graben / an den Mauren / oder Bollwer-
cken schaden thun / dann nit also vnder sich zuschießen ist / dann der ganze Bau / müste hin-
dersich hencken / damit solchem allem vorzukommen were / wie hie vor auch gemeldt ist.

Da aber ein solche höhe (wann man vnder sich bawen wolte) stein oder einen Felsen /
inwendig hette / vnnnd man bald darauff käme / were solcher Kahschlag zu endern / also / ob
solcher Felsen hart / oder weich / ist er hart / muß man doch sehen / das er (so viel möglich) ge-
ebnet würde / das die Stein / wie in einem Steinbruch / darvon zum Bau gebrochen wür-
den / damit man die Mauren könnte aufführen / aber man müste sehen wa man Erden haben
könnte / mit der man die Bollwerck aufführen / vñ die Abdachung vor dem Lauff machen / vñ
erschütten könnte / ob man da den Graben nicht also tieff machē könnte / als man gern wolte /
müste die Dachung vnd Bollwerck / auch der Wahl desto besser versehen / vnd erhöcht wer-
den / damit es seinen stand vnd vortheil bekäme / vnnnd was an einem manglet / durch das an-
der köndte ersetzt werden.

Hergegen kan der Feind außwendig mit dem Schanzen / auch durchbrechen der Fütze-
rung / vñ vndergraben / auch desto weniger außrichten / oder schier nichts / dann es sich nicht
also laßt durch stein vñ Felsen brechen / vñ vndergraben / als wann es Erden wer / auch laßt es
sich nicht also sprengen / es wird der Feind solches auch nicht vnderstehn / dieweil es ihm
nicht möglich sein wird / wann er solches sehe / oder spürete / würde er solches vnderlassen /
vnd zu ruck keren.

Wann es aber nur Erden / oder Letten wer (wie voran gemeldt) so könnte der Feind
sich vor oder neben dem außern Bollwerck oder Schanzen einsecken / Wann es aber
Grien / Kif / oder Backen weren / könnte er schwerlichen einbrechen / oder vndergraben / daß
solches fellt alles ein / ob mans schon vnderbawen wolte / hat es keinen bestand / auch ob sol-
ches vnderbawen vnd vollendet würd / vñ man sprengen wolte / so schlecht es ehe den Kif / vñ
daß luct Erdrich nebenzu hinauß / dann das es ein solchen schweren last vbersich hñbe / daß
alles was man sprengen will / muß neben zu viel stercker sein / denn das so es heben soll. Ein
Büchsen ob sie nebenzu diecker / vnnnd stercker ist / mag die Kugel leicht ein schieffer / rick /
oder rost antreffen / (das nichts gegen dem Rohr zurechnen ist / dann die schnelle des tribß
kan nicht also lang warten bis die Kugel zum mundloch kompt / vnd sein Operation thut /
sonder inn puncto entpfind es seine hindernuß :) Also ein kleine hindernuß / druckt oder
sprengt das Rohr / von einander / ob es schon 10. mahl stercker ist / daß die Kugel / das macht
so bald der dunst etwas findt / das seinem lauff will zuwider sein / im gewicht / reißt solches
neben auß / mit gewalt / derhalben selten ein Rohr vornen zu (wann es schon dünn ist) zer-
springt : Also auch viel mehr hie. ja sprichstu / man hats mehr versucht : ist war / aber vnder
keinem solchen last / doch vnder der Mauren / vnd fütterung laß ich es zu mit solcher gestalt /
dann alles so der Türck vor Wien / in Malta / in Eypern / zu Samagusta / Goleta / vnnnd
anderswa gesprengt / nicht also gebawen gewesen / Dann man muß hergegen auch beden-
nen / das es nur einfach Mauren / darauff gebawene Bollwerck / vnd kein solche Mauren /
die hol vnd den innern Lauff gehabt hetten / auch nicht doppel (oder solche Bollwerck) inn
solcher höhe / oder Cauatier alda / sonder allein dünne nidere einfache Mauren / dahinder
mit Erden außgefüllt / gewesen seindt / da ist der Feind also tieff / vnder sich vnd einwärts
kommen / das er allein die Erden / vnd deren anhang vbersich gehebt / Derhalben der Türck /
wann er sprengen will / ein schuh 50. 60. 80. auch vber die 100. zum wenigsten hinein gräbt /
dasselbig verlegt / also daß es vbersich muß / es seien dann druckene Gräben / da er neben
zu die stärcke haben kan / aber hie in disem thun kan man alles ganz bescheiden hören / wann
ein Mann

ein Mann nur auff die Erden ligt/die flache hand auff den Boden/vñ dz Ohr auff die Hand
legt/hört er nicht allein reden/graben/hawen vnd anders/inn der nähe/sonder man hört
auff ein büchschusz weit/vnd noch weiter ein Pferd gehn/fahren/klopffen/auch noch
weiter/aber in solchem hört man auch die red/also auch auff einem becken so mans umbfert/
kan mans noch besser vernemen vñnd mercken/Wann man dann solches hört/im gang
der Mauren/kan man zwischen den Pseylern bald sich einsencken/vnd gegen ihm kommen/
alles mit Fehr/vñnd bösem vergifftem Rauch außdempffen/vnd mit Puluer auffspren-
gen/also daß er solchen Baw verlassen/sich einsencken/vñnd vndergraben muß/solches da
zu an zweyen orten (wie vorgemeldet) fürnehmen/an der Fütterung/vnd an der vorder
Mauren der Bollwerck/doch will ichs/(wie man es hic im Durchschnit sihet) auch inn
grund verzeichnen/wie zu vndergraben/vnd sprengen/die weg fürgenommen werden/anzei-
gen/damit man auch hergegen/wie dafür zu bawen/vnd solches werck zu verhindern
sei/auch verstanden werden kön vñ mög/wie mit Lit. C hie vermeldt wird/vñ zusehen ist.

Zwo Mauren wann
vnd woh gegraben
werde zu hören.

LIT. C.

Wann ein Feind/ein druckene Bestung vndergräbt/beschiessen vnd fällen will/vnd
hieauffen sein Schanz/sie seie hoch oder nider/gebawen hatt/vnd vnder den Baw
will/so müße er sich sencken/entweder vornen/oder hinder der Schanz/vñnd alle
Erden zu ruck hinauff führen/wann er dann wol vnder sich kompt/bis er vermeynt in rech-
ter tieffe zu sein/das ist auff ein klaffter tieffer dann der Boden im Graben ist/da wird man
befinden was für ein Erden zu vnderst seye/als Sand/Ris/Brien oder Letten/ist sie gut/
wird er darunder fort bawen vñnd graben/ist sie von reißendem Grund/wie gemeldet/muß
er solche mit Holz vnderbawen/wie man die stollen inn Berckwercken für einfallen bawet/
vñnd also fort fahren/vnd alle Erden zu ruck führen/wann man solches spüret oder besorge
muß man sich darauff rüsten/mit gegengraben/ob man etwann durch ein gehlingen auß-
fall/der als dann nit schaden mag (oder von den hohen Cavalieren) spüren könte/das der
Feind die Erden auffwerff/vnd außföhrete/Dann wann er nun sein gelegenheit mit einẽ
Mäße haben kan/das er vnder der Fütterung ist/muß er inn Quadrangel herumb fahren/
(auff ein seiten) auff 20. schuh von dannen widerumb zu ruck/als wann er widerumb her-
auß wolte auff 10. schuh/da muß er ein Höle machen/die schier den ersten eingang erreicht/
auff 6. schuh breit/vnd hoch/Darnach muß er (der ersten Linien nach) stracks für sich hin-
auß gegen dem Bollwerck zu/fast zur mitten/vnder daß Fundament des Bollwercks vor-
dern gesichts/da muß er abermahl im Winckelmäße widerumb herumb fahren/aber diese
höhe/muß viel weiter/lenger/vñnd gröffer sein/dann die äusser/damit desto mehr Pul-
uer darunder kön gestellt werden/Vnd muß der Feind/mit dem sprengen/vnd vndergraben
hie viel ein ander Manier für sich nehmen/dañ es der Türck vor Wien/Santagusta/Mals-
ta/vnd andern Orten gethan hat/alda man nicht gesehen/noch wissen hat können/wa er
vndergräbt/oder was er fürnimpt/weil die Mauren gang seicht gestanden/dann so bald sie
ein Fundament gefunden/haben sie stracks darauff gebawen/vnd nit eine sehr grosse tief-
fe gesucht.

Vndergrabung des
Feinds woh er das
fürneme.

Vor Wien hat der Türck ein andern vorthail gehabt/dañ alle Mauren vmb die rechte
Statt sehr hoch gestanden seind/hatte nur ein schlechts Mäurlin mit Zinnen/darzu keinen
gang/darauff man hette können stehen/oder gehen/vñnd seind nur löcher durch die Maur
gebrochen/vñnd Geschüß dafür geruckt worden/das ist fast die beste gegenwehr gewesen/
an den Mauren hat man nur Hülzine Gänge/das man darauff stehn vnd gehn mögen/ge-
macht gehabt.

Wiener Maurwerck
zur zeit der Beläger-
ung.

Die weil aber die Vorstatt zu ringsvmb abgebrandt/seind noch die Mauren von den
Häusern da gestanden/darhinder er leicht können eingraben/vnd also vnder die Mauren/
vñnd Statt kommen/alle Erden so er herauß geföhrt/hatt er inn die nächsten verbranten
Häuser außgefüllt/vnd etliches geschüß darauff gestellt/sonst seind alle Mauren mit löchern
durchbrochen gewesen/auch an allen Fenstern/voller Janizarn vnd Schützen gelegen/die
haben auff allen Zinnen/schuszlöcher vnd anders gezielt/vñnd also den innern das außsehen
mit gewalt genommen/also das er im Graben/mit dem vndergraben hat können fürnem-
men/was er gewölt hat/bei dem Kerner Thor/den er vndergraben/hat er ober 10. schuh

Der Ander Theyl diß Buchs/ Cap. I.

vnd noch mehr von den Hülen/ so er graben / auffß Wasser gehabt / vnnnd an viel orten gesprengt/ das man nicht hat können wissen wa er ist/ dann er tieff vnder dem Fundament darunden durchkommen ist/ allein seind sie zu letst inn die gewonheit kömnen/ wenn er hat wölen Stürmen/ das man auff S. Stephens Thurn ein zeichen mit einem Fendlen / so man dargegen gesteckt hat / mercken können/ wa er her kompt/ da sie haben sehen können/ wa her er ein Sturm ordnung gemacht hat/ vnnnd anlauffen woll/ da ist man etwas von den Mauren gewichen (dann gewonlichen im anlauff/ hat er Fehr geben/ vnd gesprengt) wann solches geschehen/ ist man zu beyden theylen der Lucken zugelauffen/ auch offft beyde theile schaden entpfangen/ doch nichts erhalten worden/ vnnnd wiewol Wien inn demselbigen auch jehiger zarg (ohn die Verstatt) damahlen nicht sonders zum grösten/ vnnnd nit viel vber 15. tausent Berck schuh vmb sich gehabt / so seind doch auff 25. tausent werhaffte Mann darinn gelegen/ vnder Pfalsgraff Philipfen/ General Obersten/ vñ andern/ als Bastian Schärtle/ Graff Wilhelm von Rogendorff / Graff Hansen von Hardeck / Kasianern/ 2c. auch viel ander darüber/ vnnnd ist des Türcken gröstes fürnehmen / alles mit sprengen gewesen/ welches zwar das Volck sehr erschreckt hat / doch hat man ihm auch entgegen graben/ vñ etlich solches Puluers genönnen/ doch nicht mit solchem vortheyl/ wie hie gemeldt worden.

Vor Malta/ haben sie es anders fürgenommen/ (wie hernach soll angezeigt werden) wie auch vor Famagusta/ da sie mit grosser müß vnd arbeit/ die Abdachung vnd Lauffgraben/ schwerlichen erobern können/ da ihm viel 1000. Mann bliben seind/ hernach in Graben gebawen/ mit einer schanz/ zu letst in Baw/ vñ Mauren einbrochen/ vnd durch die Pasteyen/ vñ Mauren vndergraben/ vnd von der Erden die Schanz im Graben erhöcht vnd gesterckt / vnd also gesprengt/ wa es ihm nicht gerhaten/ bald auff ein andere seit/ inwendig herum gefahren / vnd die Erd alle auff die Schanz gebraucht/ Es haben ihm aber die innern mit vndergraben auch nit gefeiret/ wa sie es nur haben spüren können.

Derhalben wann die Mauren also weren gebawen gewesen / (wie ich sie hie an habe gezeigt) so het kein Feind können darunder kommen / dann hette man wöllen in die Mauer brechen/ so ist sie hol / vnd könte nit allein solche Gegenwehr thun / das er nit darein könte einbrechen/ ob es schon geschehe / kan er im gang nit weiters / weil man ihm mit sprengen alles neimen vnd hindern kan/ wie solches zuoran bei den Wassergraben gemeldt ist/ Derhalben ob man solches möchte fürchten / vnnnd ein Feind inn Graben / oder vnders Fundament können könte/ so hat es abermahlen sein bedencken/ Dann ersilichen kan man mit dem gegengraben (wie vormahlen gemeldt ist) alles einfellen / vnd nemmen / auch mit Fehr/ rauch/ vnd anders hindern/ des gleichen außwendig im Graben/ mit außfall/ vñ gegenwehr auch alles hinweg reissen vnd nemmen.

L I T. D.

In dem ist zusehen/ wann ein Feind schon solches zuwegen brechte/ das er die Fütterung vnd vorder Mauer sprengte/ von vnd hinauff/ Nun hat es ein wichtig bedencken hie rinn/ von wegen des Puluers/ vnd sterccke desselbigen/ dann im Fehr hebt/ vñ erschütt sich alles mit gewalt / aber von wegen seines geschindten tribs / wann es ein wenig sterccke/ vnd widersatz befinde/ bricht es anderswa hinauff/ also wann es vnder der Mauren lufft entpfindt/ bricht es zwischen den Pfeylern/ durch die Gewölber auß/ vnd von wegen seines nebenluffts/ wird die vorder Mauer schwerlichen fallen/ dann es vor der Mauren inn Graben eher außbrechen würde/ wann es aber noch tieffer solte hinunder kommen / vnder das Bollwerck / damit man den Wähl heben könte / müste solches (wie auch zuoran gemelt ist worden) nach der länge beschehen/ Derhalben mit Gegengraben gute achtung darauff gethon muß werden / das man solchem fürkompt/ welches wol sein kan/ so man sorg hat/ darumb nicht vndienstlichen/ wann von der andern Streichen/ ein gang oder zwen/ bis an den innern Gang geordnet seind/ damit man/ wann es von nöthen / dardurch mit fahren/ vnd andern darzu kommen/ auch wann der Feind tieff inn das Bollwerck schanzen / graben/ vnd sprengen wolte/ ihm mit gegengraben wehren könne/ ob schon solches im gansen Bollwerck mit vndergraben geschehen solt/ so hat es ein hart bedencken/ dann den Wähl welcher in die 50. schuh dick/ vber sich heben / ist ein schwerer last/ vnd zubeforgen/ das das Fehr/

Fewr / weil es vom vndergraben gang etwas zum theyl sein öffnung hat / viel eher sein aufgang / daselbs nemmen werd / insonders wann der neben last / vnd dicke etwas dünner wird / dan es gewöhnlichen wann es etwas gegen ihm befinde / anders wa außbricht: es ist wol war dz Puluer schlecht vil eher vber sich / dan nach der seiten / wie man solches an grossen stücken / wenn sie sich auffthun / wol sieht / dz es gewöhnlichen oben geschicht / Hergegen aber ist auch zusehen dz ein Stück es sey oben oder nach der seiten / sich gewöhnlichen viel eher auffthut / dann dz sie ihr selbst Lot vñ Lauff durchgeht / vñ oft eher zerspringt / wann es nur ein wenig gegenstand befinde / etwan nur von wenig rost / oder ein Kugel einschneidet / oder ein grob hat / vnd das ganz Corpus stercke / ehe zerspringt / dann das sie ihren lauff vornen hinauff nimt / also auch mit dem auffspringe der dunst / vñ gewalt / in puncto seinen außbruch sucht / Derhalben sieht man (wann man fleissig achtung hat) dz eher die Kugel zu Mundloch heraus kompt / oft ein Stück im sack zerspringt / da es doch zum stärcksten ist / dann am Mundloch / So sieht man auch (wann man fleissig acht hat) das manchmahl eher die Kugel zum Mundloch heraus kommt / ein Stück voran anhebt hinder sich zugehn / in disem sucht es da es lufft hat / es sey welchen weg es wolle / also auch / wann es nit also geordnet / das im sprengen sich der gang zuschlegt / so hebt es nit / oder doch wenig / oder wa es etwas lufft hat / oder empfind das der Wahl des anlauffs / näher oder dünner / wie auch die Mauren ist / nimt das Fewr seinen außbruch daselbs / mit grossen gewalt / derhalben disem allem fürzukommen / soll gute strenge Wacht gehalten / vnd mit auflösung / vnd gegengraben / strenge fürsorg getragen werden / auch hieauffen / an den Fütierungen / Vnd das ist allein gemeldt / wann der Feind von aussen an truckenen orten / es sey zu Berg od Thal / vnden durch vnd durch wolte graben / Wann er aber vnder den ganzen Graben / auff den Boden schanzen wolte / hat es kein bedencken / weil man solches sieht / also kan man solchem allem mit dem fürkommen / wie hie vorn mehr gemelt ist.

Die weil aber hie disputiert wird / von den truckenen Graben / auch von den höhenen so etwann hinauffwendig ligen / bey einer Bestung / ist wol war / das solche nit gut seind / in der nähe zu haben / wie dem allem so kan man oft ein platz / ort / vnd Statt / nicht anders rücken / dann wie sie von anfang ist gelegt vnd gebawen worden / vnd den also nicht mehr endern / doch kan man solchen Bergen / oder höhenen / mit dem Baw wol viel vortheyl abnemmen vnd schleiffen / Des gleichen wann schon ein Feind auff einer höhen ligt / oft den Dächern mehr schadens thut / dann an der Bestung / wie dann an vielen orten zubeweisen ist / vnd sich solches auch an ihm selbst begibt.

Vortheyl wider bey gelegene höhe.

Dann als im Jar 1552. Heinrich der ander König in Frankreich in Teutschland zoge / Metz / Doll / Verdun vnd anders einame / vnd bis an Straßburg herauffrückte / (wie er fürwendt / von wegen Teutschlands / vnd des Reichs Freyheiten / wider Keyser Carle den V) da dann Herzog Moris Churfürst von Sachsen / vnd Albrecht / der jünzer / Marggraff zu Brandenburg / auch mit zuhielten / vnd als beide Fürsten / inn Teutschland ihren Zug fürnamen / vnd fortführen / vnd etliche fürneme Stätt im Reich belägerten / damit sie den alten Churfürste Herzog Hans Fridrichen von Sachsen / vñ Philippen Landgraffen zu Hessen / möchten entledigen / Da hatte Marggraff Albrecht in 4. Monaten / 4. gewaltige Stätt belagert / vnd solche alle auff höhen / vnd Bergen / Erstlichen die Statt Ulm / in Schwaben / die hat er von S. Michels Berg hefftig beschossen / hat aber keinen schaden daran thun können / als allein an den Dächern / vnd hat sich zu leist herab müssen auff den Boden thun / vnd doch nichts außgericht / Hiezwischen hat Herzog Moris / die Chynberger Claus / vnd Marggraff Albrecht / Helffenstein / auch gewonnen / hernach ist Marggraff Albrecht für Nürnberg zogen / vñ bey dem Lauffer Thor auff der Höhe sich abermahlen gelagert / hat aber nichts außgericht / vnd von dannen sich begeben müssen / zoge darnach für Franckfurt / da hat er sich auff den Mülberg gegē Sachsenhausen / vbergelegt / weil solches ein zümlliche höhe / vñ nahe gelegē / hat er vber Sachsenhausen können sehen / vñ schießen / dz auch niemands sicher auff der Brucken gewesen / bis man solche mit einer Blendung / von Thuch vberzogen hat / die weil aber zu Sachsenhausen am obern eck / an der Statt ein gross steinen Haus gestanden / vnd hart vor dem Berge vñ der Schanz ware / habe sie bey Nacht im Haus / mit einem Zug / Liechter auff vnd abzogen / da hat der Marggraff gedacht / man bau / oder fülle bey Nacht dz Haus mit Erden auß / damit man ein hohe Wehr / vnd Boll-

Ulm.

Nürnberg.

Franckfurt.

Der Ander Theyl diß Buchs / Cap. I.

werck gegen ihme habe/ hat also am Tag hefftig / stets darein geschossen / ob ers möchte zu grund richten/ haben ihn also mit diesem Kriegsboffen betrogen / das er alles anders zubeschiesßen vnderlassen/ vnd allein an dem alten hohen Steinen Hauß sich statts erarbeit hat/ doch zu leyst auch daruon gemüßt/ vnd sich herab auff ebenen Boden begeben müssen / dann er wol gesehen/ das er an Dächern nicht viel gewinnen würde.

Mez.

Hernach im Octobri/ ist er zu Keyser Carle V. für Mez kommen/ da hat er abermahl sein Lager/ vnd Schanz vber die Mosel/ auff S. Barbara Berg gehabt / da er aber nichts außgericht/ darauß abzunehmen/ das nicht allwegen die höhen (wann es nicht anders sein kan) so grossen schaden bringen / doch soll man auch darnach bawen/ daruon ich hernach etwas weiters anzeigen will.

Nicosia.

Als im Jar 1570. der Türckische Keyser Selimus/ Cypren zuerobern fürnam/ befahl er solches seinem Obersten Mustapha/ der hat erstlichen den 24. Junij / Nicosiam belagert/ vnd solches erstlich auff dem Berg Mandia / vnd auff S. Maria Berg ein Bollwerck auffgeworffen / das ander Bollwerck haben sie auff dem Hübel Magnana / auffgeworffen/ von dannen hat man auß der Statt von beiden Pasteyen/ Padocatoro/ vnd Carrafa/ mit 80. grossen Hauptstücken zugescht/ das dritt Bollwerck/ oder Schanz haben sie auff den Hübel Margariti auffgeworffen/ das vierdt auff dem Hübel Thomandia bey der Pasteyen/ Constansa/ vnd Dauila/ von dannen sie 4 ganze Tag mit 60. grossen Stücken/ streng den ganzen Tag vber/ geschossen haben/ allein zu mittag 4. stunden/ damit das Geschüß erkült/ vnd sie geruhet haben/ ist vnderlassen worden.

Mustapha dieweil er sahe/ das solches streng schiesßen / nur in die Häuser vnd Dächer giengen/ vnd gefelt wurden/ vnd den Mauren noch Bollwercken keinen schaden thun könte/ hat er alle höhe verlassen/ vnd vnden am Berg/ von newem schanzen/ vnd also mit verdeckter Schanz sich tieff einsencken müssen/ doch ist ihm von den Bollwercken vnmäßiger schaden geschehen/ ehe er sein Geschüß hat können verdeckt darein bringen/ vnd stellen/ haben anheben andere Bollwerck der Linien nach/ vnd dem Centro zu fürzucken/ damit sie die Pasteyen/ vnd Mauren könden desto besser erreichen/ beschiesßen/ vnd sellen/ wie er dann hernach solche mit dem Sturm erobert hat / hieby ist wol zuverstehn / das ein Feind/ von den höhen wol schaden an Häusern/ aber an Gebäwen der Vestung/ wenig/ oder nichts thun kan/ sonder muß besser herzu/ vnd in die eben / damit er ein gerädern schutz haben/ vnd den mit vorthenyl brauchen kan / vnd ist nicht allwegen die höhe/ so etwas entlegen/ sonder vil mehr/ ein ebne so im Baw ein gleich Lager hat / mehr zuförchten vnd hinweg zunemwen/ wie auch viel mehr ein tieffort / do man von einer Vestung nicht/ oder sehr wenig zukommen / vnd sich ein Feindt vil besser decken vnd verbergen mag / das man ihn weniger sehen oder schaden zufügen kan/ dann an einem hohen ort/ do er sich muß sehen lassen/ auch man/ was er fürimpt/ leichter spüren/ auch ihme besser mit gegenschiesßen zubegegnen ist/ wann er sich entblößen will.

Samagusta.

Desgleichen (als er Mustapha Nicosiam erobert) hatte er im andern Jar 1571. im Maio/ Samagustam belagert/ daselbst hatte er erstlichen gleichmäßige höhe eingeworffen/ do gegen vber dann die grosse Pasteyen vnd runde Bollwercken/ lagen vnd waren / vnd hat daselbst auff 10. Bollwerck/ hieauffen/ daruor auffgeworffen / daran auff vierzig Taufent Mann streng arbeiten/ also hoch das sie von der höhen in die Statt/ vnd auff etliche Plätze sehen könden/ vñ den 19. May von den Bergen vñ Hügeln auch auffgeworffenen Schanzen/ vnd Bollwerck/ (anheben zuschiesßen/ mit 74. grossen Stücken/ als Basilisca/ doppeln auch einfachen Carthaunen/ vnd trieben also die innern von allen Ständen vñ Plätzen der Statt auch den Bollwercken an den Vestungen/ das sie hinder die Mauren / vnd Bollwerck weichen/ vñ da wohnen müsten / Da aber ein oder zwen solche hohe Cavalier/ da gewesen weren / die solches vberreichet hetten/ weren sie die Türcken getrungen worden zu weichen/ das sie alle solche hohe Schanzen / vnd Hübel hetten verlassen müssen/ Dann sie sich (in solcher höhen) nit hetten erhalten können.

Aber vnder allen Schanzen/ hatten sie 5. fürnembste örter / da sie in der einen/ 4. grosse Basilisca / auffstahn hatten / so zwen bis in driethalb Centner Eysen (etlich sagen Stein) trieben/ sie namen aber das theil der Statt für sich / so bey Precipalo an dem Gärten/ gegen

ten/ gegen Nidergang der Sonnen dem Meer zu gelegen vñ dem Schloß zu / ligt zwischen dem Thor Limoso / vnd dem Zeughaus / vom Felsen Gombella / haben sie das Zeughaus vnd Arsenals Pasteyen/ mit 5. grossen Stücken/ das anderthalb dabey mit 11. Stücken/ die Wehr Andruzzi mit 16. grossen Stücken beschossen/ die Wehr Sanct. Nappa / haben die 4. grossen Basilisca fürgenommen / die andern grossen Stück / vber die 40. schüssen / von den andern Schanzen / auff die Wehren Sanct. Campo/ vnd dem Keuelin giengen/ Als sie aber grossen schaden erlitten/ vñ die von den Wehren zu ihnen wol reichen kundten/ vnd dem Feind auff 15. grosse Stück versprengt / vnnd auff viel tausend Mann umbkommen waren/ aber der Pastey/ Thurn/ Mauren/ kein sonderer schaden kundt zugefügt werde/ hat er / nach dem er gesehen/ das er nichts an der Bestung offnen können/ sich müssen von dannen herab begeben/ vnd also die nidere als die Abdachung/ Lauff/ vnnd anders fürnehmen zuerobern/ welches er mit schwerem werck/ mühe vnd arbeit/ mit stäthem bawen/ stürmen/ auß vnd einfall/ vñ schanzen etlich Tag vnd Nacht kaum hat können zuwege bringen/ darab ihm auff 14000. Mann blieben sind/ che er den Lauffgraben hat angreifen/ vñ hernach sich erst einsecken/ vnd in Graben kömnen können. Wann er auff der höhe vñ den Bühelen geblieben were/ het er die Statt nimmermehr erobert/ darauf abermahln abzunehmen/ ob wol ein höhe nit gut vor einer Bestung ist (dann ich solche nicht lob/ oder gut heis) ist doch vmb solches willen / ein Besten nit zuuerlassen/ oder gar zuuerwerffen / dann man ihr noch im gegenbaw helffen kan/ solches will ich allein von wegen der äussern höhen / vermelt haben. Es muß aber vmb nachfolgender erklärang willen/ solches wol in gedächtnuß behalten werden/ damit alle vnderscheid/ was ich vermeld/ ihe eins vom andern könn verstanden/ vnd vndercheiden werden.

LIT. E.

S Aaber möchte für gewend werden / das etwann ein höhe möchte im Baw also gefangen/ das ist in ein Klammern fürgenommen werden/ das man zu beyden seiten Bollwerck bawen kündt/ vnd also ein höhe nicht allein zu beyden seiten/ vnd vornen her in mitten mit einer Creussstreich/ sonder auch von den Bollwercken/ alle beyde Wehren bestreichen/ des gleichen legen die streichen/ von beyden Bollwercken/ Creussweiß/ sampt den Cavalieren inn doppelm Creuss vbereinander / hiemit were die höhe zu beyden seiten gefangen vnd hette weniger gefahr.

Gelassit Alghisi meinung mit einstoffung einer höheren Klammern.

Solches ist wol war / mich bedunckt aber man weiche dem Feind zu weit hinder sich / vnd mit den Bollwercken zu weit herfür / also das der Feind ein solches Bollwerck zu beyden seiten angreifen/ vnd weil die neben Wahl hinein stiechen/ die neben streichen desto weniger der Wehren zu hülf kommen können/ ohn was allein vom Wahl oben/ vnd dem Canalier geschehen kan.

Widerlegung.

Diweil aber die vndern streichen/ von beyden Bollwercken/ von einer Wehr zur andern / einander wol verthädigen / wie auch oben auff/ vnd ihr werck verrichten mögen/ wie auch die Flügel den Lauffgraben / vnd Abdachung / so können doch die beyde Gesicht der Bollwerck/ einander nit ansehen (im Graben) von wegen des spiz in der mitten am Lauffgraben/ solte man den hinweg ziehen/ gebe es dem Feind ein grosse öffnung vnd blöße/ das er von aussen die Mauren mit dem Schuß/ bis auff den boden haben kündt / welches nit zum besten wer / vñ weil der Graben trucken ist / vñ der Feind dardurch oder darüber desto bass schanzen kan / kündte er mit einer verdeckung desto leichter an die Bollwerck kommen/ wie aber solchem zu begegnen/ ist zuuoran gemelt.

Wann aber der Feind / seinen Rathschlag endert / vnd nimpt in der mitten zwischen beyden Bollwercken die höhe in/ wirfft ein höhe (oder wo die von nöthen) ein schanz auff/ damit er beyder Bollwerck Gesicht beschiesse kan / inn mitten der Schanz / muß er solche schrecken/ dz er durchs Creuss beyde Cavalier/ vñ Brustwehren/ in mitten des Wahls künde fallen/ vnd zerreißen/ so viel er kan/ die andern zwo seiten der Schanz/ müssen sich herum schwingen/ vnd sich der Linien nach gleich den Bollwercken ziehen/ vnd also lang oder breit/ das ein stück oder 16. bis in die 20. wol stand haben mögen/ von den spizen diser schanz/ muß ein Lauffschanz bis an den Lauff / von dannen / durch den Graben / bis ans Bollwerck (tieff) aufgeworffen werden/ damit man ein sichere decken bis ans Bollwerck haben mag/ hicaussen

Der Ander Theyl diß Buchs / Cap. I.

hieauffen vor der spiz des Bollwercks muß man ein Creutz schanz machen/damit man ihm Sturm sicher/ bis vber den Lauff/vnd innern Graben kommen künde/vnnd solches künde der Feind/ von einer schanz zuwegen bringen/ vnd nebenzu mit (geschrenckten) schanzen sich auch verdecken.

Hierauff möchte mir einer antworten/ was mein bawen were/ weil ich auch steths/ wienans angreifen/ beschanzen/beschiessen/ vnnd stürmen solle/ melde/wo für man denn bawen solle/vnd were besser gar nichts daruon gemelt.

Auff solches gib ich antwort/das ich etwas muß anzeigen/ wie solche werck zubeschanzen sind/vnd wolte ich eins solchen/ wol mehr vnd besser anzeigung thun (dieweil ich aber aller Feldordnung/ so man zu vnsern jezigen tagen künde oder möchte gebrauchen/ gänzlich geschweige/ dann solches ein besonder werck ist) muß ich allein solches melden/ damit man desto baß/warumb ein Baw also angelegt wird/wo zu er nützet/ vnd wann man den also angreifen würd/ was hierinn zuthun/ vnd wie dem Feind zubegegnen seye/verstehn kan/ dann kein Feind nicht ist/der ein solchen Baw angreiff/ er wird auch Leuth haben/die wissen werden/ wie solches fürzunehmen sey/ Es heist jezund nicht mehr Schanzmeister/so allein nur das Volk treiben/vnd ein schanz auffzuwerffen angeben/es gehört mehr darzu/ ja fast soviel als ein Bawmeister soll er wissen/ vnnd verstehn/ Dann im Feld müssen ebenmäßige Schanzen gebawen werden mit jren Streichen/Verdeckungen geschrenckt/Verhöhungen/ auch mit dem einsencken/vnd andern/do bey er gute Berg Knappen neben den schanzbawren haben muß/ vnd ist nit wenig einem Potentaten/an einem solchen Meister gelegen/dann viel Volks/Munition/Gelt/Arbeit/ vnd anders nit allein erspart/sonder mit nutz alle vortheyl können fürgenommen werden/ vnnd ist nit mehr auff Rathschlag/Schanzen/Beschiessungen/Stürmen/wie auch mit Bawen vnd gegenwehren zuachten/wie nur vor 20. oder 30. Jahren beschehen/sonder es ist also hoch gestiegen/Also das wann man höher will/ widerumb fallen muß/ vnd ohne hindernuß nicht mehr weiter kan/ weil man nit Göttlich ist/sonder der Menschliche verstand/ nicht weiter mehr können kan/ sintemahl man die Gebäw/ nit inn die luffte hencken/ noch der Mensch flügen kan/ zu solchem treibt vns der Türck mit seinem strengen ernst vnd vornehmen was er angreiff/ Damit nun solches alles im Baw versehen werde/ vnd ich auch mein bedencken vber solchen eingebogenen Baw vollende/Wann der Feind also geschanzt/alles beschossen/ gesprengt/vnd die Öffnung gemacht hette/vnd dieweil es ein Klamm ist/damit kein Wehr der andern nicht wol künde zuhülff kommen/ es were dann der Graben am Lauff abzogen/ wie vorgemelt wird/ müste er ehe beyde Wehren zumahl stürmen/vnd hinder dem schanzen/ durch den Graben/ beyde Bollwerck/ zumahl anlauffen/ welches er mit erfrischung seines Volks/ widerumb entsetzen/vnd erfrischen kan/auff das er etwas Fruchtbars verrichten möge.

Der Feind Schanz ist an jhr selbs recht/ vnd nit vnordenlichen angelegt/dan er alles zu beyden seiten/ auch für sich beschießen kan/ auch recht verdeckt ist/damit er sicher zu stürmen können/ vnd seinem fürnehmen nachsehen kan/dann es sich also ansehē leßt/weil die zwischen Wähl also im Bogen/die Bollwerck zu weit im liechten ligen/ hierauff ist mein antwort. Das die Pasteyen/oder Bollwerck zu weit im liechten ligen/ist nichts/dann wann die Einien des Wahls/von einer Wehr zur andern gleich zogen würden/legen die Wehren an zusehen schier eben/ darumb können solche an wenig ecken nit wol zuwegen bracht werden/dieweil der Feind sich aber zwischen zwey Bollwerck inn ein Klamm legt/ kan ich nicht wol wissen/wie lang er sich da wird erhalten können/ Dann er hat einen halben Mon vmb sich/ zwey Gesicht der Bollwerck/ zwey Flügel/ zwey Wähl/ 4. Cavalier/ vnd 4. Streichen/ vnd wendt sich allwegen ein Gesicht gegen dem andern vber/ zur streichen/ ob man schon in mitten die Creutzstreichen obenher sellt/ kan man doch (wann sie recht angelegt vnnd im Bogen ist) solche nit wol nehmen/ dann sie vberaus dick/vnd starck muß erbawen werden/ weil es nicht wol Flügel geben kan/ der dünne halben/ vnd wird ein solche Gegenwehr zu ringsvmb/ einer solchen schanzen mächtig genug sein/ ob man schon fürwendte sie liegen gegen allen Wehren/ so ist sie nicht so mächtig/das sie im Bogen/ zwey Gesicht der Bollwerck/zwey Wähl/zwo Streichen/vnd 4. Cavalier/ auß diser eingezogenē Schanz/auff einmahl beschießen könne/ ob es auch schon auff einer höhe/ oder Bühel ligt/ so muß er sein Schanz

Schanzmeister
ampt sehr schwer.

Schans einzihen vnd eng machen/dann thut er sie voneinander/vnd will sie erstrecken / so muß er sich von der höhe entblößen/ so kan man ihme darein reichē/je mehr er solches thut/je besser man ihme in die Schans reichen/vnd schießen kan/wañ das geschieht/ so muß er weichen oder sich kurz einschansen / thut er dann das / so kan er wenig stück in der Schans haben/hatt er wenig Stuck darin/ kan er auch wenig aufrichten / zu dem kan er die streichen/an beiden Bollwerckē nicht fellen/ dan er vor den flügeln ligt/ will er solche beschießen/muß er herab auff die Dachung/als dann ligt der ganz halb Wahl/ von der streichen des Bollwercks / biß in der mittlen des Wahls (auch der Cavalier darauff) stracks gegen ihm / vnd die nächsten Wehren/auff dem Hals/wolte er die Dachung/Lauffgraben/vnd anders/ als die Fütterung/ durchschanken vnd graben/ sprengen / vnd anders fürnemen/ kan man solches alles (weil der graben trucken ist) zu Ross vnd Fuß/mit Fjwr/vnd Schwerdt/vnd anderm/ so zuuoran vermeldt ist/ mit starcker gegenwehr zu ruck halten.

Damit ich aber kurz auff diesen/ wie auch in andern truckenen Graben/ Sturm vnd Anlauff/auff ein mahl antworte/auff dz ich nicht auff ein frag/oder fürbringen ein ding vil vnd oft Repetieren müsse / auch es desto verständlicher sey / mag die Figur mit F. neben diesem bericht besichtiget werden.

LIT. F.

Weil nun ein Feind/ ob er schon ein höhe einnimt / doch herab muß/ will er anders in die Besten/ oder Graben/so muß er herzu/vnd würde im mehr vonnöten sein/ daß er sich in die tieffe herab/ biß an die Dachung leg/ dan das er droben bleib/ alda muß er sich verhöhen/ das er die Dachung/ oder Lauff vberhöhen kan/ vñ muß mit dem vndergraben oder innsencken durch oder vber den graben: mit was mühe vnd arbeit er solches gleichwol schwerlichen könn zuwegen bringen/ ist noch der lenge hievor gemeldt/ ob er auch schon den ganzen spitz des Bollwercks öffnet / muß er doch nach der seiten daß Bollwerck zum sturm öffnen/ es sey mit beschießen/ oder sprengen / Vnd ob wol ich zuuoran gemeldt/ das solch vndergraben/ vnd sprengen/ nicht möglich ist/ wann die Bollwerck / vnd Mauren/ also fundirt / desgleichen die gäng/ vnd lauff darbei recht geordnet werden/ könn man diesem allem/ vor vnd zuwider kommen / darben ob schon fürgewendt worden / wie der Türck/ vnd andere vndergraben haben/muß auch hergegen dz Gebäw gerechnet werden/ das man nit zu den Fundamenten hat kommen/noch das gegengraben fürnemen/auch kein stand/ noch anders haben können.

So will ich doch solches zugeben/der Feindt könte in den truckenen graben (will auch hie abermahlen/ der aufffall/ vnd gegenwehr geschweigen) vñ machte ein Schans biß ans Bollwerck/verdeckt sich/vñ macht noch ein verdeckte Schans/die höher wer/verbawte sich oben zu dz man mit schiefen vñ werffen/nicht wol zukönnen könte/stelte Stuck darunder damit er die Streichen gegen vber beschießen künnte/sprengten dz Bollwerck ein schuh 60 oder 80. fornen hinweg/vnd rüst sich oder lieffe darauff mit einer verdeckten Schans/ einen gewaltigen sturm an/ vnd were die schans im graben so hoch / das man von den streichen/vnd oben vnd auff den flügel / noch Cavalier nicht künnte dahin reichen (welches doch alles vnmöglichen) allein gib ichs doch zu/damit man die gegenwehr/ auch den Baw/wan er also wie vor anzeigt gebawen wirdt in solchen fellen desto besser verstehen/ vñ fürnemen köñ.

Wann der Feindt solches fürnemen/vnd zuwegen bringen solte/also das den neben Wehren ihr hülff auff dieser seiten genömen were / so müste hinder dem flügel herumb ein Schans auffgeworffen werden / so tieff/das man verdeckt/ von der Streichen hinder den flügel biß in außern lauff können künnte/ solche Decke wirt auch den mittlern aufffall bedecken/ das man von dieser Schans bedeckt/ in den Feindt fallen künnte/ vnd inn der weil/ von allen neben Cavaliren vnd Bollwercken/ weil er vber die Dachung/oder Lauff sich begeben/ sintemahl er sich/ in einem Sack nicht verbergen kan/auff den Feind arbeiten.

Zum andern/kan von der andern seiten/do man von den Streichen/oder Wehren nit schießt / zu Ross vnd Fuß auf gefallen/ vnd mit gewalt der Feind zu ruck / vnd neben zu angrieffen vñnd ihn in gefallen werden / wann er dann sich zu beyden seiten/ auch vornen her wehren soll/ darzu für sich hinauff steigen/ wird es ihme sehr schwerlich fallen.

Der Aunder Theyl diß Buchs/ Cap. I.

Zum dritten/ wirdt man sich auff dem Bollwerck widerumb sencken/ verbawen/ ne^{we} Brustwehren machen/ vnd mit Streichen/ schießen/ werffen/ vnd andern (so vor off^t gemelt) alle Gegenwehr thun/ auch vom obern Cavalier/ sampt den Schützen streng/ auff den Feindt arbeiten.

Zum lessien/ kan auch noch vber alles/ in der Mauren zwischen den Pfenlern/ do der Feind sein Zwerchschanz im Graben anstosst/ dieselb durchbrochen/ vnd gesprengt werden/ wie dann solchs alles zuoran/ nach der länge vermelt worden ist/ aber ein solches werck wirdt kein Feindt/ auch der Türck nicht wol zuwegen bringen/ dann viel 1000. Mann ih^m darauß gehen würden.

Vnd ob man schon fürwendt/ ein Mann 20. oder 35. tausend scheckte er gering vnd wagete es daran/ wann solches schon geschicht/ so hat er doch (ehe er eins nach dem andern mit gewalt erobern/ vnd zuwegen bringen solt) völlig ein halbes jar zuthun.

Wolte er dann den Graben von oben/ vñ vnden herzu außfüllen/ muß man bey Tag/ vnd Nacht ihm solches alles/ weil der Graben trucken ist/ mit außfallen/ wehren/ nemmen/ zerreißen/ hinweg führen/ sprengen/ vnd der Mauren ein gang biß in mitten des Grabens/ vndergraben/ auff das/ wann ers bawte oder stürmte/ solches mit sprengen/ vñ andern mittelⁿ alles hindern/ gewehret vnd gefellet werden köndte/ darzu kan auch (in vorgemelten Gegenwehren) alles besser verstanden/ gebraucht vnd fürgenommen werden.

Wann man aber ein Statt oder Besten vnder einem Berg/ oder Felsen bawen/ we^{re} solches nit rhatfam/ es were dann ein Schloß/ oder Besten darauß gelegen/ die solches verthädigen vnd beschirmen köndte/ wie hernach soll vermeldt werden.

Nach disem kurzem bericht/ will ich noch zwo Gattungen/ vnd Visierungen vermelden/ vnd anzeigen/ wie mit Lit. G vnd H zusehen ist.

LIT. G.

Siese Visierung/ vñ bedecken/ hat ein Italianer an tagbracht/ soll auch also gebaw^{en} sein worden/ welches etlichen weil es wider ein höhe kan gebraucht werden/ vnd die Wähl von Erden/ (das dann sehr gut ist) außgeführt sein/ nicht vbel gefallen hatt/ dieweil es aber von dem Wolgebornen Herrn Lazaro von Schwendi 2c. selig/ auch von den fürnehmsten Bawverständigen/ in berhatschlagung vber die Vngerischen Grenzen nit für gut geacht/ ist solches mit nachfolgenden argumenten widersprochen worden.

Erstlichen/ seind die Flügel nichts wert/ sonder viel zu dünn vnd schmal/ können weder vnden noch oben zu/ nicht gebraucht/ auch mit keinem Geschütz dar auß inn nöthen gehandelt/ noch etwas bestrichen werden.

Zum andern/ sey es nur ein Lauff oder Zwinger/ wie andere Zwinger auch/ für nicht mehr zuachten/ dieweil er den ganzen Stand des Flügels im Zwinger begreift/ so ist der ganze Flügel auch seine Deckung nur für ein Stück/ vnd anhang des Zwingers zuachten/ besonders weil er die stärkste Deckung/ der Streichen sein solte/ die aber allhie nicht zu finden.

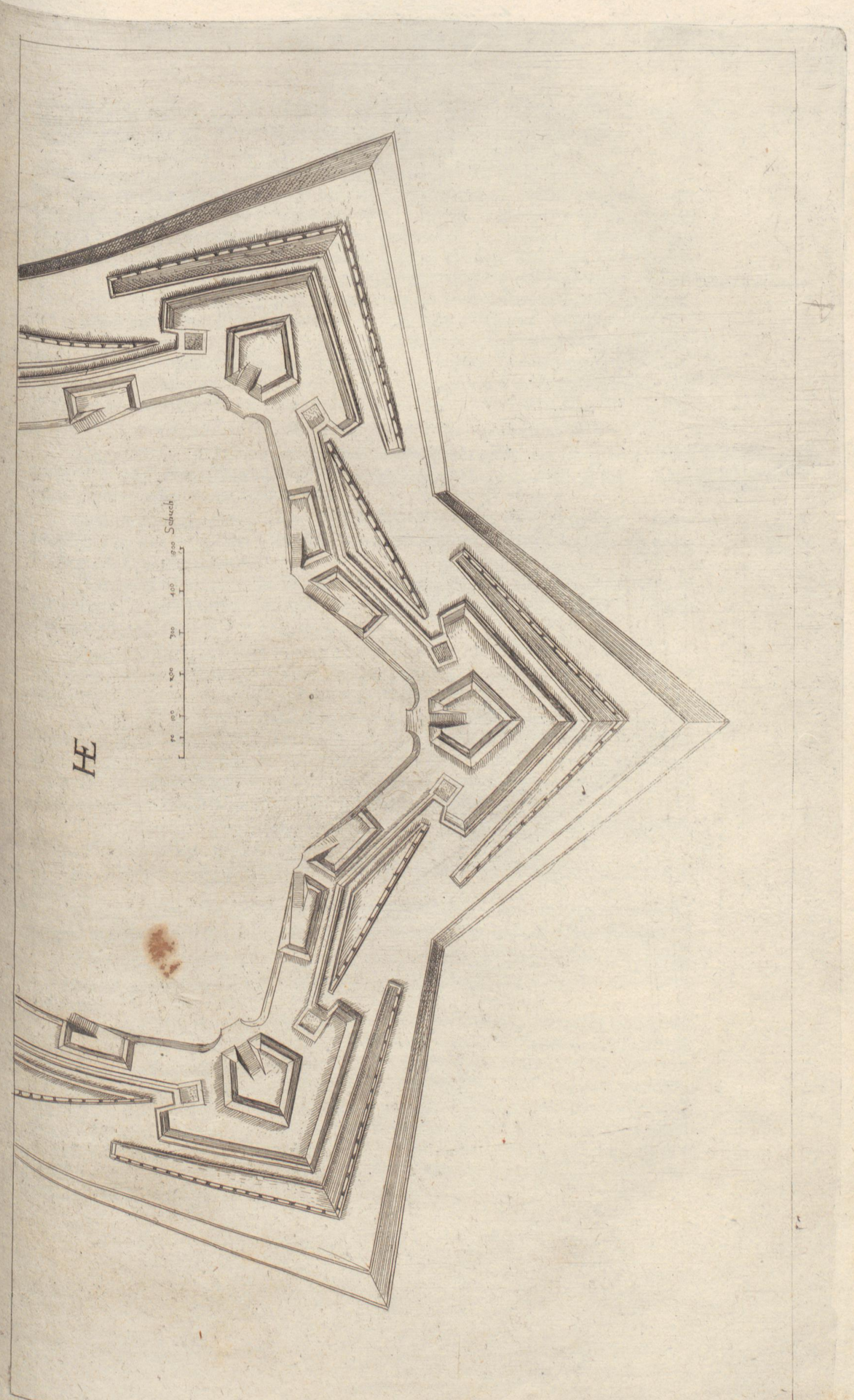
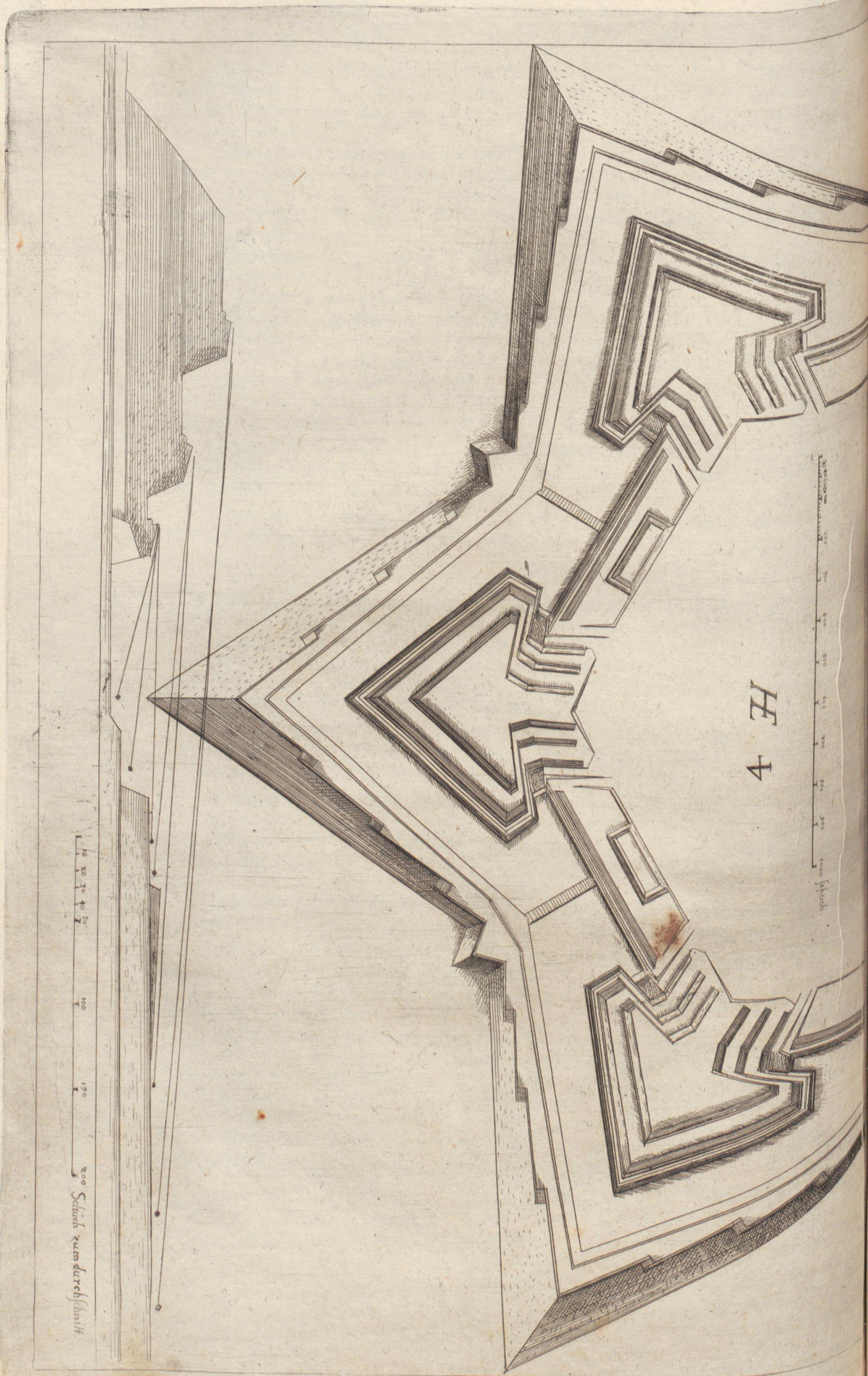
Zum dritten/ gehn die Streichen der Linien nach am Baw hin/ also wann es beschossen/ vnd verfellt wirdt/ kan der Streichschuß nicht fürkommen/ vnd wirdt verhindert.

Zum vierdten/ wendt sich der spit in mitten zwischen den Streichen/ dem Baw nach/ also wann man drein schießt/ gällen die Kuglen in die Streichen.

Zum fünfften/ können die Fütterungen/ daniden im Graben/ nach ordnung/ weder vnden noch oben recht bestrichen werden.

Zum sechsten/ seind die zween vordern obern Ständ als der Zwinger/ weil er vber die Dachung fürüber geht/ vnd zu beschießen zu schmal ist/ wie auch der ander darauß/ wiewol sie die länge oder Bollwerck/ wann die verschanst werden im Graben viel zublosigen/ auch sonst anders mehr/ so sie fürbrachten/ dieweil solches die Kriegs/ vnd Bawverständigen: (deren ein gut anzal) gegen dem General Obristen/ damahlen vorbrachten/ hat auß viel/ vñ mancherley vorbringen/ ihr bedecken er ihme gefallen lassen/ solches hab ich auch/ nicht wollen widerlegen/ weil es nicht mein werck oder bedecken gewesen ist.

LIT. H.



Q

et
de
be
fi
w
ga
Q
be
re
m
m
w
fo

ti
go

at
be

ve
or

d
te

Q
C
r
n

f

n

d

n

f

r

c

f

t

r

t

r

t

r

t

Sieses bedencen / vnd Rhatschlag / hatt ein Franzos des Herzogen von Bullions Aurelio de Passino
 Bawmeister M. Aurelio de Passino auß einer Italianischen Visierung M. Ga- Visierung.
 lasso Maghisi / so des Herzogen von Ferrar Bawmeister gestellt hatt / verbessert / die
 etlichen nicht vbel gefallen hatt / vber diese haben damahlen / der General Obrist auch an-
 dere Kriegs / vnd Bawverständige / ihr bedencen auch fürbracht. Nach ermessung / vnd
 berhatschlagung / haben sie es viel besser / vnd nuzer befunden / dann die vorige / vnd dieweil
 sie auch wider ein höhe zebrauchen / auch inn truckene Graben / haben sie fürbracht / die-
 weil der gang Baw / von Steinen jnnwendig herumb gebawen / vnd von aussen herumb Viererey mangel.
 gang von Erden bedeckt / sey er wol gut / aber ein Graben soll rein / vnd sauber sein / vor den
 Bollwercken / dann wann ein Feindt einbricht / vnd ein solchen Grundthaußen im Gra-
 ben find / wird man ihne schwerlichen mehr darauß bringen können / insonders weil kein
 rechter Lauffgraben weder aussen noch innen geordnet sind. Die Streichen haben sie auch
 nicht zu besten verthädigē wollen / sonder verworffen / auch den Cavalier weil er von Stei-
 nen gebawen / do dann alle Kuglen doran bröllen / vnd auff dem Stand sehr schädigen / vnd
 wiewol viel daran zu bessern were / haben sie sich inn kein ander werck wöllen einschlagen /
 sonder solches seinen meister verantworten lassen / vnd sich der gewissen Regel verhalten.

Da aber je ein Herz vnd Potentat zu einem solchen Baw wegen seiner verdeckung Verbesserung erst
 ein gefallen trüge / müste solcher auff volgende weis verbessert / vñ ihme seine habende män- gedachtes Passino
 gel volgender massen benommen werden. meynung.

Erstlichen / weil es zwischen den Bollwercken die Cortina oder Maur kein Standt /
 auch kein Cavalier / So wolt ich demselbigen ein Standt vnd Cavalier / wie inn der ver-
 besserung hiebei zusehen / ordnen.

Dann zum andern / weil kein Cavalier der Linien nach / weder von der Cortinen noch
 von andern Cavalier bestrichen werden kan / welches aber durch erst angeregter weis / ge-
 ordneten Stand vnd Cavalier zuverrichten were.

Zum dritten / seind die Streichen gewölbt vnd bedeckt / welches nicht sonders vorstän-
 dig ist / die wolt ich wie in der verbesserung öffnen / vnd mit erstreckung der Flügel den vier-
 ten mangel (weil die zu kurz seind vnd nicht decken) benennen.

Zum fünfften / ist sehr bedenklichen / einen solchen grossen Grundthaußen vor den
 Wehren ligen zulassen / Dann schanste der Feindt inn Graben / vnd erreichte ein solchen
 Grundthaußen / würd er ihme denselben bald nuz machen / damit ihme ein solches geweh-
 ret werde / wolt ich denselben schmälern / vnd niderer / auch durchauß mit hohlen Gewölben
 machen / das man den Feind darauß sprengen vnd treiben könte.

Desgleichen auch zum sechsten die Brustwehren noch besser hinab / von Erden vnd
 keinen Steinen machen vnd bawen.

Zum sibenden / den Lauff vnd Abdachung / so kein rechte ordnung haben / in ein bessere
 richten.

Zum achten / den Graben so vor der Wehren drucken ligt / vnd zum aufffüllen vñ vn-
 dergraben mehr vorständig / dan hinderlich ist / außführen / vnd dz Wasser drein bringen.

Vnd weil es zum neundten kein hinder noch vordern Lauff ihme denselben auch ord-
 nen / wie solches alles die Visierung der verbesserung einem jeden zuerkennen vnd zuver-
 stehen gibt.

Solches alles hie vorgemelt / sey allein von hohen Büheln / vnd andern gemelt / so et-
 wann vor Stätten / vnd Bestungen ligen / die man verbessern vnd bawen wolte / damit ein
 Potentat etwas bericht mög haben dessen / so etwann mög fürgenommen werden / vnd man
 ein Materia habe / dauon man disputieren könn / dann die gelegenheiten viel vnd mancher-
 ley sind / die nit möglich alle zuerzählē / sonder jedes sein disputation mit ihm bringt / doch
 kan auß diesem kurzem vorgemeltem / allerhand bedencen zu vielen rhatschlagen geschöpft
 vnd abgenommen werden / Derhalben ichs do bey will lassen beruhen / vnd anheben von
 Höhen vnd Büheln / so etwas zu hoch ligen / wie man die nöchte an ein Beste / oder Statt /
 mit anhencken / oder begreifen.

Der Ander Theyl diß Buchs / Cap. I.

Es begeben sich an viel gelegenen Stätten etliche gähe höhe / die schwerlichen zu endern / vnd aber an ein solchen ort mächtig vñ vil daran gelegen were / Also das wann man die ganz höhe vmbfangen wolt / ein solches ganz vnmöglichen siele / weil sich solche höhe / etwann lang ziehen / das noch erger ist / soll man dann ein Castell do hienaufflegen / do ist solches / wann es nit einem gewaltigen Potentaten zuständig bedenklichen / dann ein Cosmum solche Castell nit gern sehen würde / damit aber one Castell ein solche höhe möchte gebawt werden / kan sie auff solche weiß fürgenommen werden / doch muß solche auff einem Stein / oder Felsen ligen / denn wann es eytel Erden / ist es alles vmbsonst / vnd wolte nit ratthen das man einigen pfenning daran verbauete / dann solches alles mit vndergraben / vnd sprengen / inn Boden versprengt / vnd verderbt kan werden / vnd kan der Feindt hernach sich desto besser verschangen vnd bewaren / wann es aber ein Felsen het / muß solches / wie folgt / fürgenommen werden.

Das Kupfferblat. N. 14.

LIT. A.

Wie ein höhe zu befestigen / vñnd einer Statt an zu hengen.

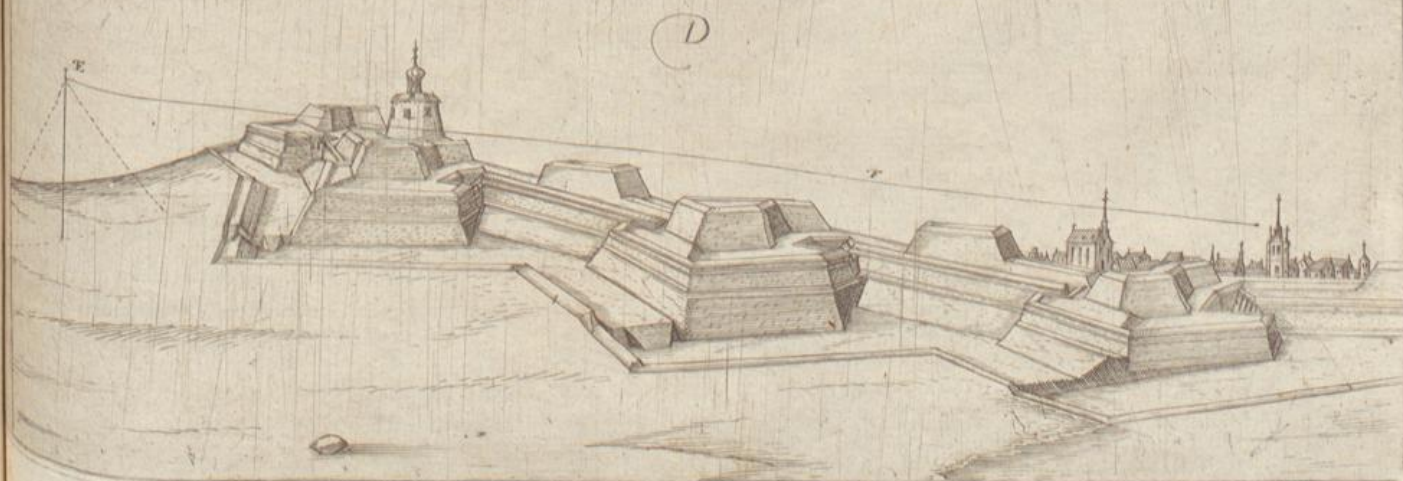
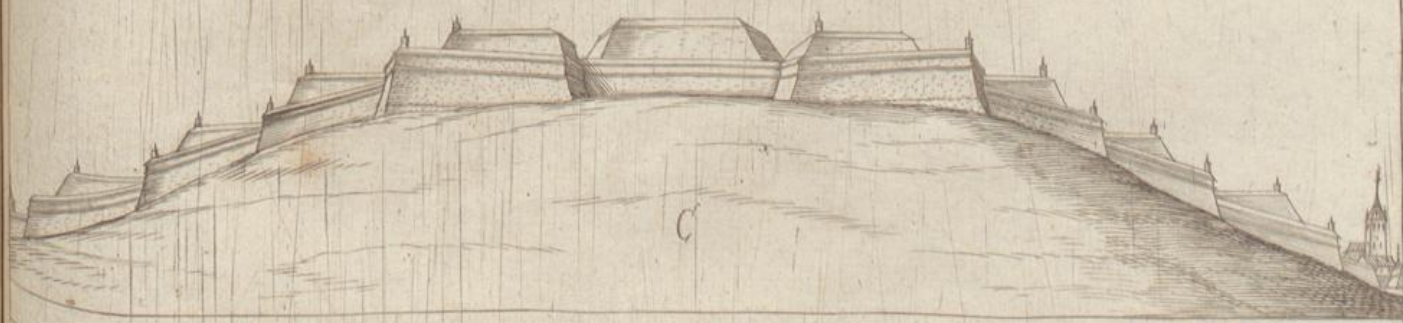
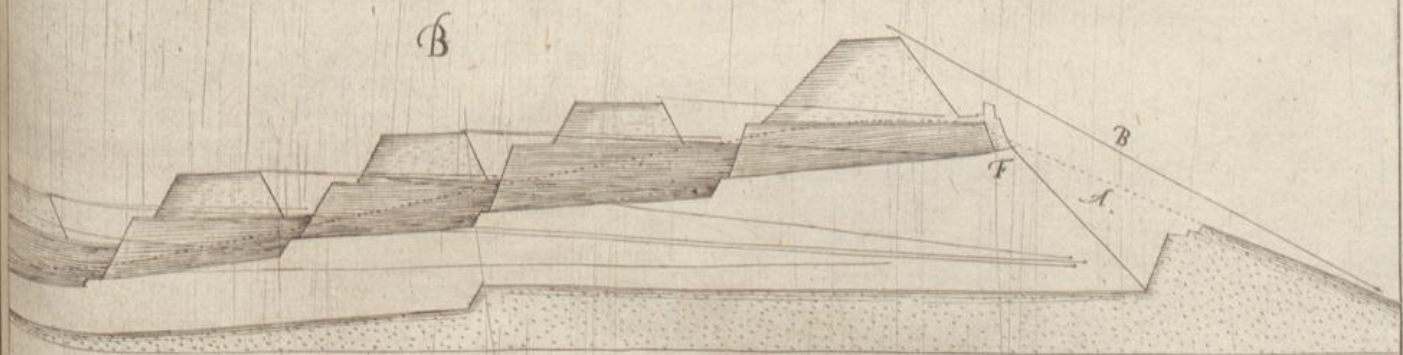
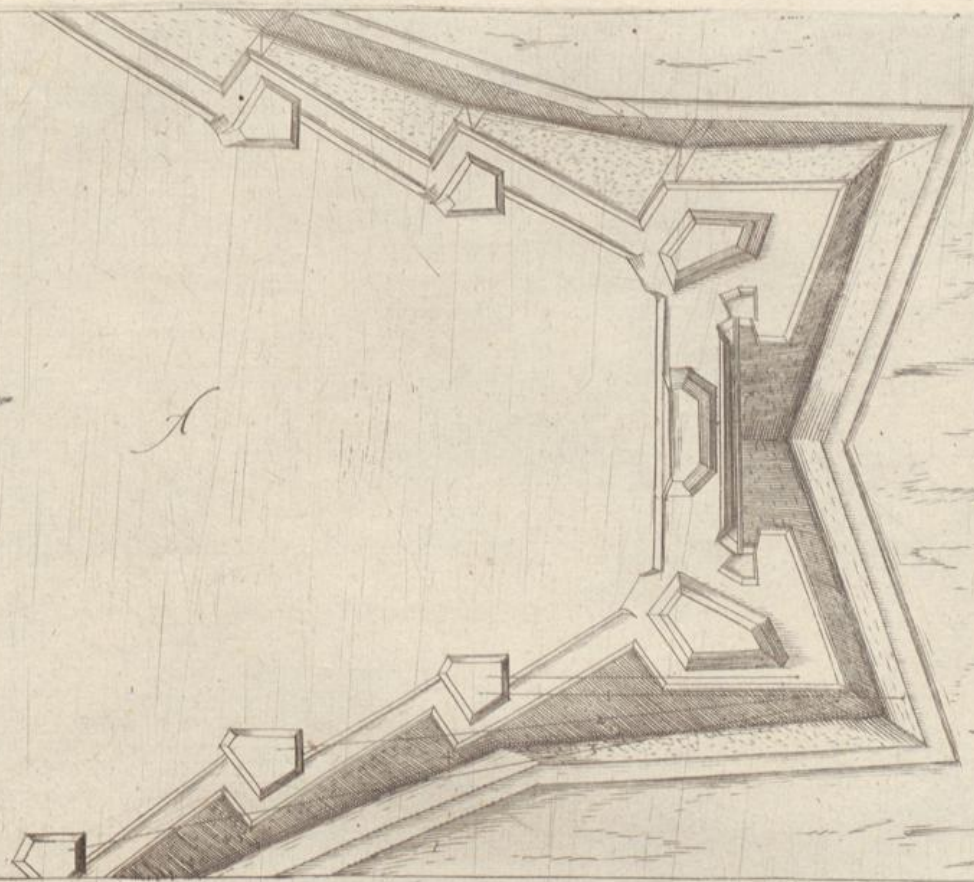
Erstlichen ist mit Lit. A zusehen. Wann ein höhe sich von einer Statt hienauff zöge (wie hie Punctiert ist) vnd gählingen hinder sich zu ruck siele / wie bey B im Durchschnit zusehen / so müste die grundtlegerung also fürgenommen werden / das man aller förderst / zwo Streichen vnd Wehren / gegen einander lege / vnd also lang sich erstrecke / bis die höhe zu beyden seiten anhept / widerumb gehn Thal zu fallen / da müssen beyde Linien auß der andern seiten in gleicher weite / zu ruck gegen der Statt zu fallen / also lang die notturfft bereicht / von dannen hienwarts solle ein flache streichen inn Winkelhacken gezogen / von dannen widerumb zur Statt zu gehn Thal / widerumb ein Maur / oder Wahl geführt werden / die muß mit ihrem eck hienauff ziehen (wie mit Num. 4. zusehen) also widerumb eine / wie mit Num. 5. zusehen vnd also ein 3. oder 4. so lang / vnd viel bis man auff ebenen Boden kömmt / Des gleichen solle auff der andern seiten auch zogen werden / also das alle Streichen / gegen der Statt hienab sehen / derhalben dorffen sie kein Flügel / dann sie der Feind von keiner seiten beschiesen kan / also werden alle Linien gehn Thal gewaltig genug beschossen vnd bestrichen / vornen her hat es seine Streichen / nach rechter ordnung / samp den Flügeln vnd Cavaliren / auch den mittlern / das also alles bestrichen wird / vnden vnd oben.

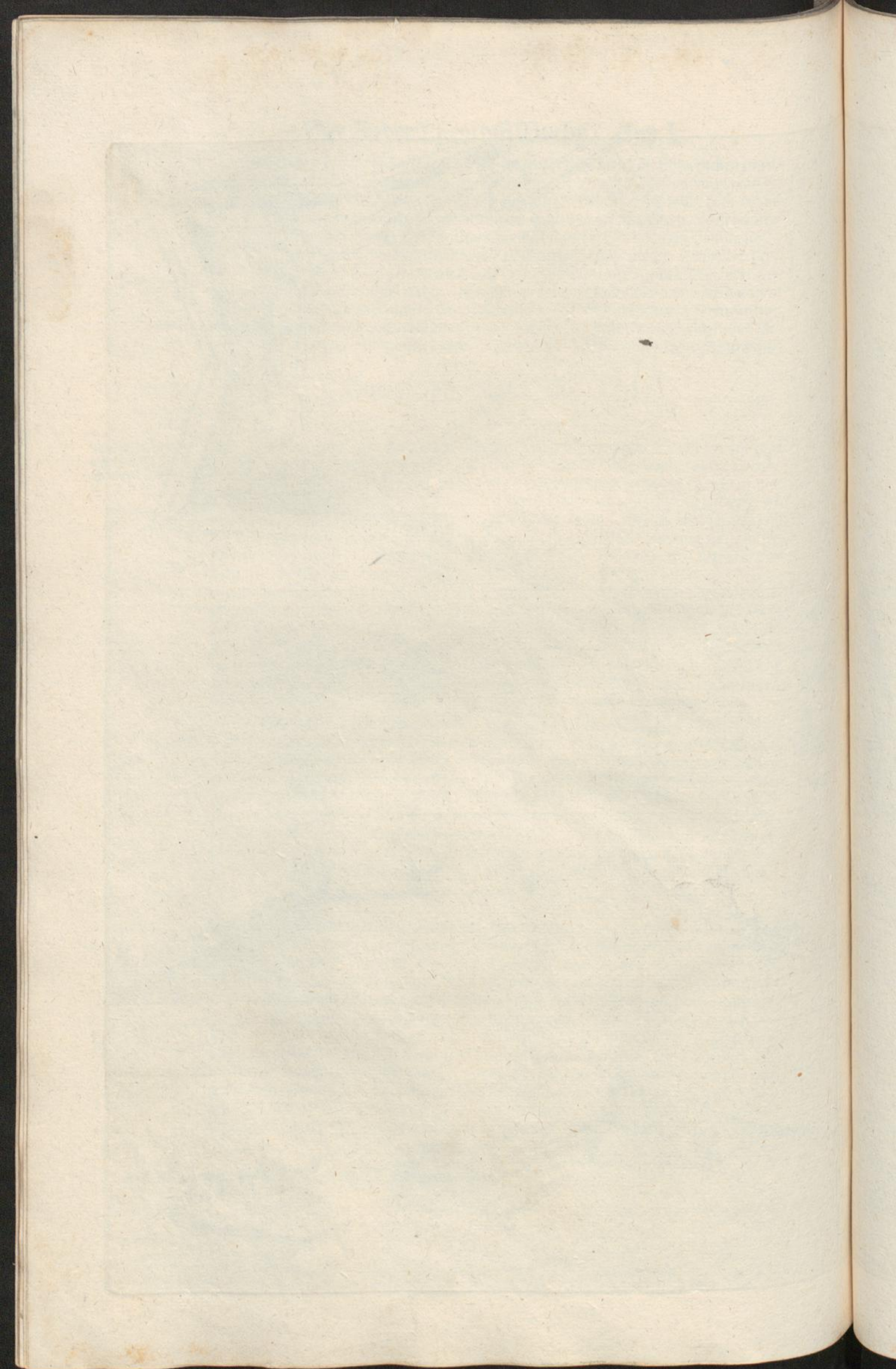
Aber nach der seiten / so die Bollwerck gegen Thal sehen / hat es kein streichen / derhalben müssen Cavalier hinder jede streichen gesetzt werden / dieweil sie von einer Stafflen zur andern abgesetzt werden / vñnd gehn Berg sich ziehen müssen / sich solche auch etwas allgemach sencken / damit des Feinds (er bawe daselbst so hoch er immer wolle) Schus hienüber gehe / vnd also mit dem Bau sencken sich die Cavalier / das sie also für die Linien der Bollwerck / gewaltig streichen können / wie mit den Schützen / Num. 1. 2. vnd 3. zusehen ist / Es muß aber der Graben / von jedem eck von den streichen sich sencken / der halden nach / vñ do ein abfaz von Felsen haben / in mitten mag der Felsen / vñ graben gespizt zulauffen / vor den Bollwercken / muß er gleichmässig in mitten sich zuspizen / vnd seinen Lauff außwendig haben.

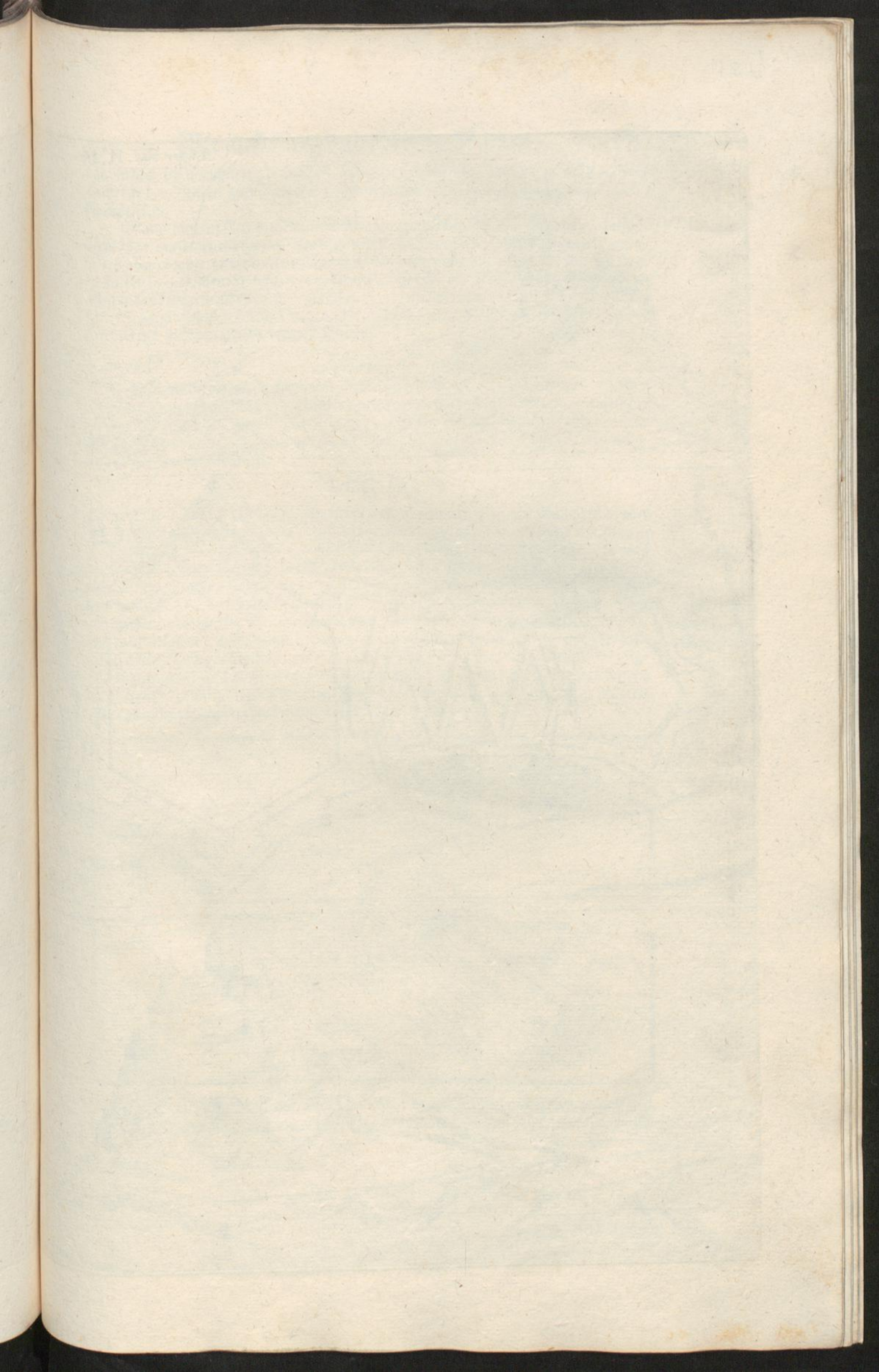
LIT. B.

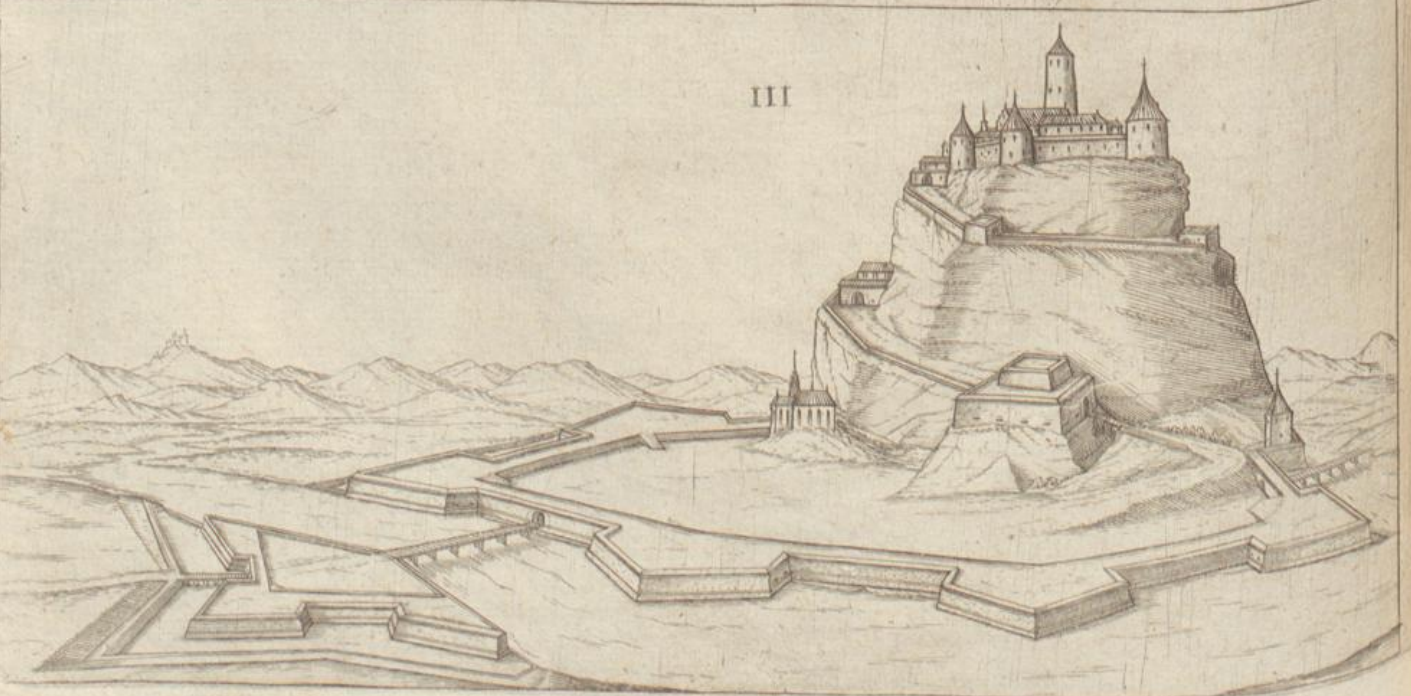
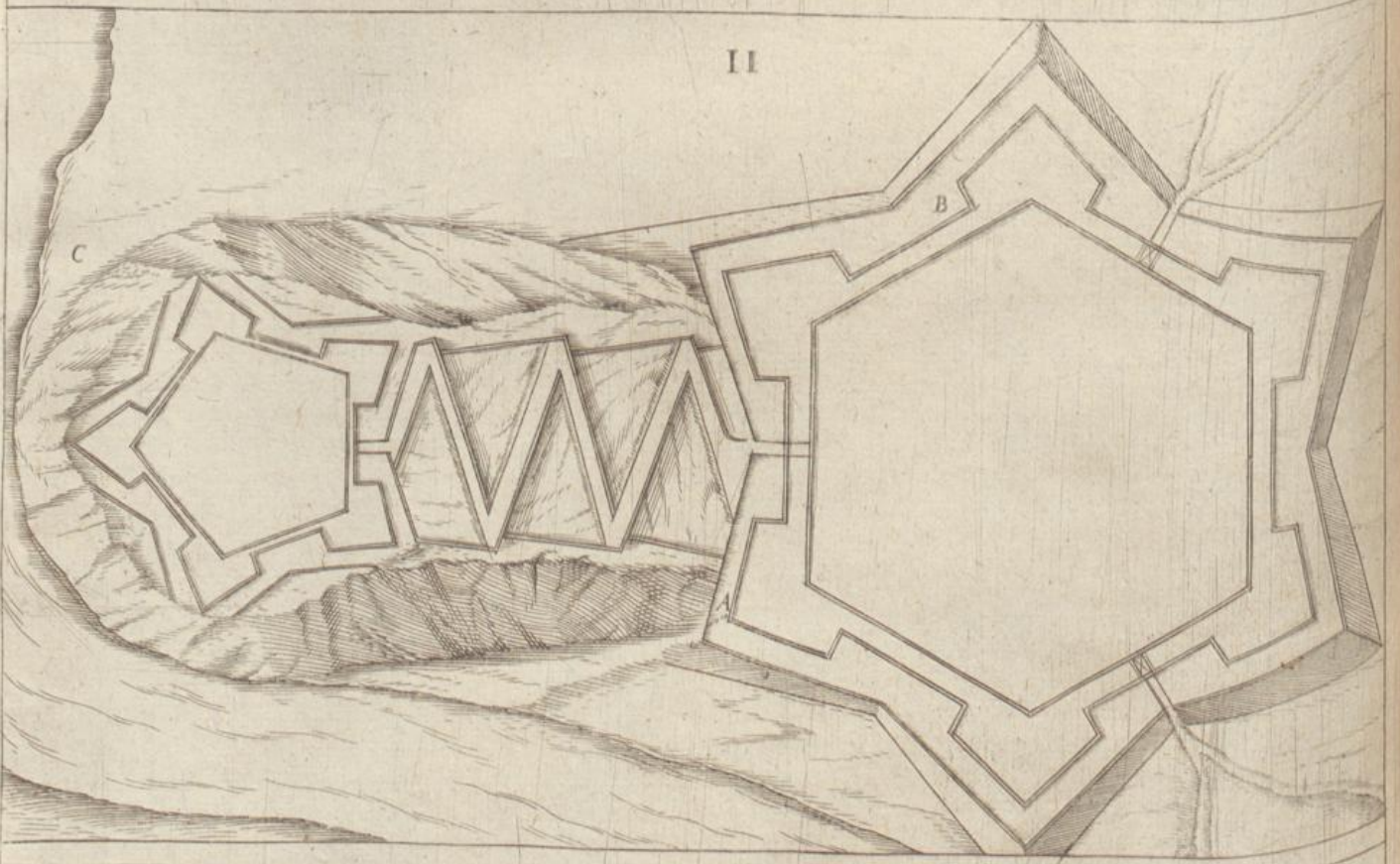
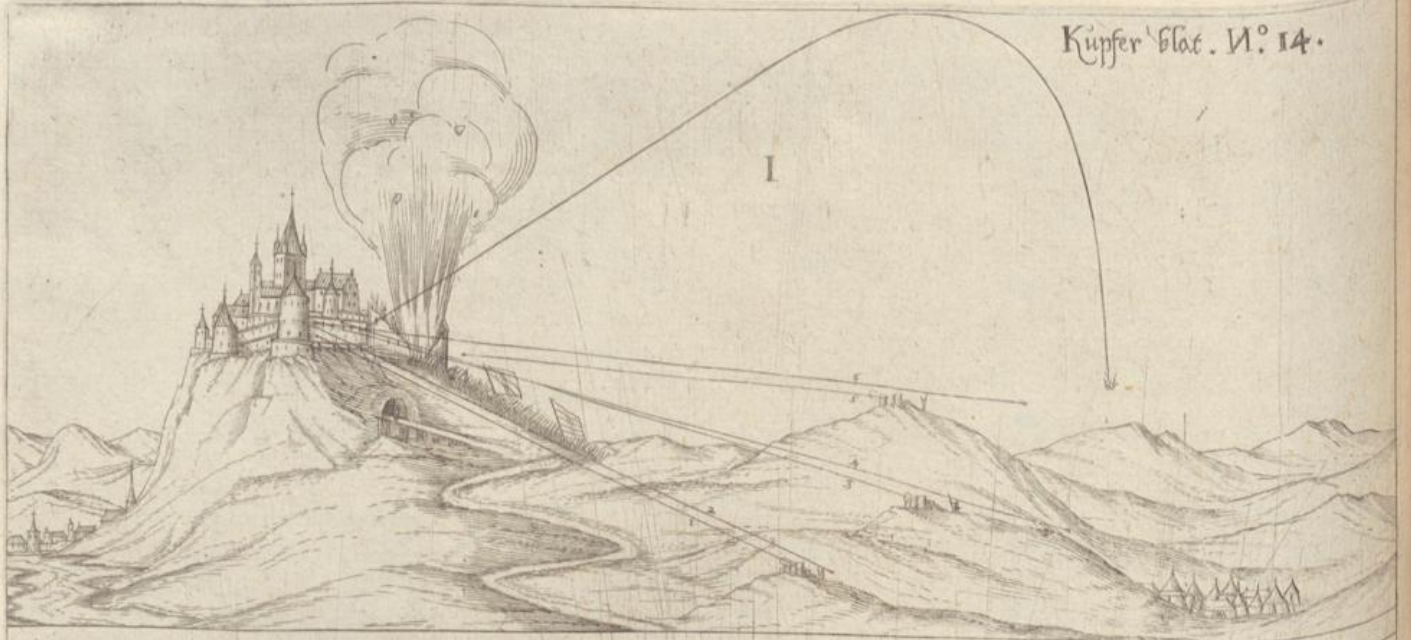
In Durchschnit ist es besser zuuerstehen wie eins vber das ander sich herfür thut / vnd allwegen von einer höhe zur andern / wie man den boden auch bestrichen kan / wie aber die Punctierte Linien von der Besten hienauff / auch vornen widerumb herab bey Lit. A sich ziehet / do muß mit dem Abfall des Felsen auch allgemach / der Felsen herab geschroten werden / vnd also leg vnder sich / bis in die tieffe (weil der Felsen an ihm selbs mit hinab fellt) ist es nit also ein grosse arbeit noch vnkosten / gibt aber ein treffentlichen gegen Anlauff / oben auff den Felsen bey Lit. F oder noch besser hinauff / kan die Maur des Zwingers / vnd Brustmáurle auffgeführt werden / welches ein schlechte höhe des Bawes erfordert / dieweil der Felsen ohne das da also hoch ist / wie auch der stand vnd Cavalier der muß also hoch sein / das man mit freyem Schus gehn Thal schiessen kan / wie mit Lit. B zusehen / dz er noch also hoch vber den Wahl gehn müste (welche vbermässig hoch sein müste) solche wird hienauß ein langetieffe / ein vbermässige langen halden gehn Thal der halden nach / geben /

das









das ein hohe schanz noch zu vberreichen/ wie am schus zusehen ist / desgleichen soll auch ein Lauff für den Graben gemacht werden / damit man verdeckt dem Feindt biß an die schanz kommen kan.

Wann nun ein Feindt vnder dem Graben / vnder den Felsen / wolte durch vnd vndergraben/ muß er ein lange zeit haben / vnd köndt solches in keinem jahr zuwegen bringen/ Derhalben er solchs zu beschießen/zusprenge/ wol wirdt vnderlassen/ will er dann von freyen stücken solches stürmen/ muß er ein vberauß grosse höhe am Felsen hinauß den man von allen enden beschießen/bestreichen/vnd oben herab/ mit werffen/ vnd andern alles wehren kan: Solches wirdt aber einem Feindt/gang schwerlichen ins Werck zurichten sein / vnd er sich viel eher hünden (in der tieffen) erhalten.

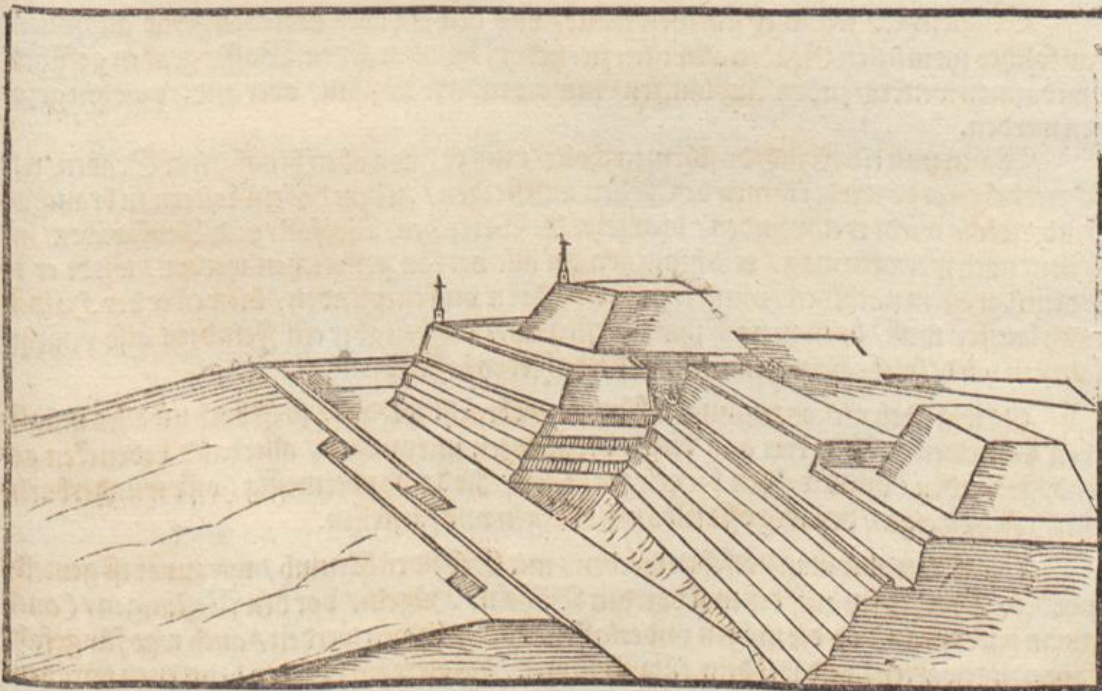
LIT. C.

SAs ist wie der Baw/ im Horizont anzusehen ist / darauß kan man verstehn/ wie hoch der Baw oben herauß geht/desgleichen die neben Gebäw der Deckung / vñ auch der Cavalier/ wie allwegen einer den andern verdeckt/ vnd auch verhöcht/ alles der Halden nach/ hinab biß widerumb an die Statt/oder Bestung/ so viel von diser Verhöhung/ vnd Visierung auffß kürzest.

LIT. D.

Wolte man aber ein solche höhe lieber auff ein andern weg/ mit Bollwercken oder Pasteyen/vnd das die Bollwerck einander bestreichen/ als wann solche inn ebenem Feld legen/ anrichten/doch müssen solche gleichmässig geordnet werden / alldo muß der Graben widerumb in den Felsen / auffß aller tieffest geschroten / vnd auff den Felsen muß vornen zu/ gegen der Halden hinauß/ beide Bollwerck / ganz eben Wagrecht angelegt/ vnd gesetzt werden/ desgleichen auch die Streichen/ müssen auff dem Felsen gleich liegen bleiben/ vnd nur die Brustwehr mit oder ohne Scharten darfür aufgesetzt werden/ von dannen solle die Böschung des Felsens/ biß zum äussern eck des Felsens/ auch biß zum äussern eck des Flügels lauffen/ vnd fortan biß in die tieffen im Graben. Diese Böschung/ soll biß in mitten des Bollwercks / oder Pastey/ am spitz zulauffen / wie ich hie zum bessern bericht/ ein Durchschnit noch der seiten verzeichnet habe/ auch in der Visierung/ desgleichen daß auffsteigens im Graben vnd außern Lauffs/ zusehen ist.

Brustwehr.
Böschung der Felsen.



Die Ordnung mag also fürgenomien werden/dz es sich allgemach sencke/den anlauff des Felsens (so eingebrochen wirdt) soll vom Lauff glatt vnder sich gehn / aber im anlauff

Der Ander Theyl diß Buchs / Cap. I.

gegen den Pasteyen / vnd Wähl / mag man den auch glatt / oder wie stafflen / so vnder sich hengen / (wie mit Lit. C bezeichnet ist /) gebrochen / vnd gehawen werden / doch das man nicht darauff stehn noch füssen könne / sonder wol vnder sich hängen / die Cavalier in mitten des Wähls (wie auch die auff den Bollwercken mögen abgesetzt werden / damit eines nach dem andern je lenger je niedrer wirdt / vnd eines das ander bedecken / vnd bestreichen kan / biß auff den nidern Boden der Statt / do dann inn der ebene / die recht Ordnung der Bollwerck können geführt werden.

Streichen.

Desgleichen sollen allwegen / zwischen zweyen Bollwercken die Streichen / inn einer gleichen Höhe ligen / dieweil sie von jeder streichen / zur andern / biß mitten für die Bollwerck / vnd spizen zu streichen haben / man kan auch den Boden inn mitten des Grabens (ob man will) etwas flach ebnen / damit man im aufffall im Graben ein ebene hab / vor dem spizen der Bollwerck / kan man Auffläuff / oder Stegen machen / auff dz man in dem Graben zu rings umb / wie auch an den außern Läuffen / an der spizen in mitten / auß dem Graben / in vnd auß dem Läuff ins Feld / zu Ross vnd Fuß / kommen kan.

Auffläuff.

Aufffall hinder den Streichen.

Der Aufffall hinder den Streichen / muß hart vmb den Flügel herumb an Felsen geführt werden / also das man den ganz wol beschliessen könne / wie auch alle auß / vnd anläuff / aller forderst zwischen den zweyen Pasteyen / hinder dem mitlern Wähl / kan ein Thurn / vnd hohe Wacht geordnet werden / damit man für sich / auch neben zu / vber den gangen Felsen / vnd Höhe / auch vber die Statt sehen könne.

Demnach der Feind / vnder den Felsen nit kommen kan / wirdt er auff der Höhe / auch nit viel außrichten / ob er schon ein hauffen Erden / vor den vordern Bollwercken wolte auffwerffen / vnd also hoch das er vber / oder auff die Wehren streichen köndte / muß er ein vberschwengliche Höhe / vornen auff 60. oder 80. Schuh hoch / hinden ihm ablauff / dem Berg / vnd Halden nach / wirdt es vber zwey oder drey hundert vnd mehr Schuh anlaffen / ob er schon Geschütz darauff brächte / vnd vber die Höhe / oder inn die Statt / schießen wolte / käme der schuß fast vom Bollwerck / oder der hohen schans mit Lit. E wie der schuß mit Lit. F gehet.

Wann er schon wolte zur seiten neben zu schansen / vnd hohe Wähl im Feld auffwerffen / zu beyden seiten der Bollwerck / so ligt allwegen ein seit von den Bollwercken / oder Pasteyen höher / dann die ander seitt / vnd hat allwegen die ein seitt auff dem Hals / die ander inn der seitten / wie auch die Cavalier.

Desgleichen / wann er stürmen wolte / vnd den Graben von oben herab aufffüllen / kan solches im mittlen Graben allwegen zu ruck biß hinab auff den Wasser graben geführt / vnd dann weiters / zu den Außläuffen / inn die nidern Aufffall / oder anders wohin gezogen werden.

Wann nun ein Feind / do stürmen wolte / muß er (von oben hinab) inn Graben / wie schwerlichen er do wirdt können den Felsen auffsteigen / zu dem do kein Leitern zu brauchen sein / solchs wirdt er empfinden / dieweil er die Streichen / Aufffall / vnd Läuffgraben / nit fällen / noch sprengen mag / vnd hingegen an alle ort kan gestreichen werden / wirdt er es wol mit grossen nachtheil / vnd schaden erfahren vnd empfinden / dieweil er der Halden nach lauffen muß / do man nach ihm schießen kan / dieweil aber ein Feind nit also vnachtsam sein wirdt / solchs fürzunehmen / will ichs hiebey lassen berühren.

Ob wol noch viel anzeigen künden vorbracht werden / so ist doch nit alles möglich zu melden / allein kan auß diesen vorgesehten meinungen / allerhand bedencken geschöpfft werden / vnd werden die gelegheiten / die dann vbermässig (offt wunderbarlichen) sich erzeigen / den weg offt selbst mit bringen vnd fürstellen.

Die Statt aber mag versehen werden / mit Gebäwen herumb / wie zuvor ist gemeldet worden / Solches sey auff diß mal von den Büheln / Hügel / vor den Vestungen / (auch etwan hart daran) ob die mögen vnderlassen / oder gebawen werden / auch was für gefahr davon zugewarten / vnd wie dem fürzukommen / desgleichen von den druckenen Graben / wie die zubawen / zuordnen / auch mit dem vndergraben / wie dem fürzubawen / hingegen zu graben / mit sprengen / aufffall / vnd andern fürzukommen seye / an jeko genug gesagt.

Das

Das Andere Capitul.

Von Berghäusern/ auch Stätten/ welche ob sie
schon am Wasser ligen/ doch Berg oder Felsen dar-
an auch drinnen haben.



Nach dem ich / von den Hügeln/ vnd Halden/ mein be-
dencken angezeigt/ muß ich weiters fahren/ vnd anheben/ von hohen
Orten/ als von Bergen/ vnd Felshäusern/ auch etwas von solchen
Stätten/ (ob sie schon zum theil an Wassern ligen) doch die Berg/
Felsen/ vnd derselbigen Gebäw ihr fürnehmste beschützung ist/ reden/
dieweil aber der Sicut, vnd gelegenheit der Berg/ vnd Felsen/ auch
deren Schlöffer/ vnd Stätt daran solche Gebäw seind / also viel
vnd mancherley sind/ hab ich solche gelegenheiten/ so nit alle mögli-
chen zu erzehlen/ dann deren viel hundert sind/ fallen lassen/ vnd nur etliche Stätt/ Schloß-
fer/ vnd Berghäusern fürgenomien/ so fast alle in Teutschland/ vnd bey vns an den Grän-
zen/ vnd anderswo ligen/ deren namen ich mit fleiß verschweige/ dann nicht jedem Poten-
taten/ auch andern gefällig sein möchte/ das solches vermeldt würde/ vnd wiewol ich deren
viel/ vnd mancherley verzeichnussen bey handen / will ich eins/ 10. oder 12. vermelden / vnd
fürstellen/ darauß man allerhand bedencken schöpffen kan.

Im Kupfferblatt. N. 14.

N. I.

Das Haus/ ligt an einer Frontier: hat auff einer seiten am Wasser ein wol verwahrte
Stättle ligen/ an einem Paß/ zu Wasser vnd Land/ dieweil man etlich mahlen dar-
für gewesen/ hat man nichts können aufrichten / von wegen des Schloß/ so (aller
nächst) auff einem Felsen darauß ligt/ der Felsen zeucht sich gehlingē vom Stättle/ vñ dem
Wasser hinauff/ zu ringsomb/ allein bey der Landstrassen/ vnd einfahrt ins Schloß/ ist es
etwas läg/ dargegen vber hat es etliche Hügel / so der Felsen mitbringet.

Mann hatte aber fleißig achtung geben / inn Fridenszeiten / das die Halben vom
Schloß herab zum Weg/ oder Landstrassen zu / als man etwann vor langen Jaren / den
Weg hinauff gemacht hat/ ein eitel erschütt / oder von Natur eitel Erden/ vnd nicht eitel
Felsen gewesen ist.

Da man solches genugsam erfahren / vnd hernach solches Schloß widerumb belä-
gert worden ist / hat man solches an dreyn orten von Hügeln beschossen / Erstlichen von
5. Stücken vom nidersten Bühel wider einen Thurn / so vornen an einem eck lag / auff ei-
nem Felsen/ sie musien aber gehn Berg schießen/ wie mit Num. 1. zusehen / sie aber ins
Schloß schossen in die Schanz/ wie mit dem schuß Num. 2. Notirt ist. Dieweil aber solches
erstlichen schädlichen war/ haben sie das Geschütz etwas ingesenckt / vnd die Schanz er-
höcht/ vnd damit sich besser verdeckt.

Die ander Schanz von 7. stücken/ war etwas höher/ damit haben sie auch den Thurn
von aussen auff dem Felsen beschossen/ wie der schuß Num. 3. vnd der gegenschuß mit Num.
4. anzeigt / mit solchem schuß begab es sich / dieweil ein Läger hinder dem Bühel was/ das
die schütz so vber die Schanz giengen / ins Läger fielen/ derhalben sie das Läger verrucken
musien / zu dem hat man mit Ferkugeln / auß Böldern/ auch Steinen Kugeln/ vber den
Bühel ins Läger können werffen / auff dem dritten Bühel (so der höchste was) schosß man
mit 6. grossen stücken / so man von der Hand / mit Seylern bey Nacht hatt musien dahin
ziehen / dauon beschosse man auch diesen Thurn / vnd diese waren in der Schanz sicher/
von innen herauß weil der schuß ohn schaden (wann er nicht antraff) zu kurz oder zu lang
gieng.

Dieweil man diesen Thurn / oder Kundel allein beschosse / auch zum theil fellet/ nah-
men die in der Besten solches für ein schertz auff / weil man nur an ein ort schosß / do man
zu fuß

Der Ander Theyl diß Buchs / Cap. 2.

zu fuß/ auch mit Leitern nicht kundte hin kommen/von wegen der höhe deß Felsens/raumb-
ten also allgemach das Rundel auff/lieffen den Feindt sein kurzweil treiben/ am leren inge-
fallenen Thurn/ aber hie mit wurden sie betrogen/ dann das Gesicht ward ihndardurch
genossen/ das sie nit mehr kundten/ vnden an den Fuß/ vnd halden deß Felsens sehen/ da-
selbst vnden macht man bey Nacht ein Steg/ vnd brachen inn/ vnd furen den Felsen/ wo
es grund vnd Erden/ herauf in ein tieffe an dem Felsen.

Es war aber aller forderst ein grosse runde Wehr (wie ein Bollwerk) hette im Dia-
meter auff 100. schuh/ stunde auff dem Felsen/ vornen her aber auff der Erden auff einem
Kost/ hat ein Graben auff 50. schuh sampt einem Zwinger darumb/ welches sie für das
stärckste ort hielten/ dan es auch zuvorderst am Gesicht/ vnd anstos lage/vñ weil der Feind/
dise Wehr nit beschosse/ machten sie ihr rechnung/ er forchte sich vor deren/ dann er ihren
nichts abzugewinnen trawte/ hielten ihr bestes Geschüs/ so sie auff zweyen boden auff ein-
ander mit stärckē Steinern Pfeylern stehn hatte/ darauff/ die außern aber baweten ihr hü-
len also mit Holz/Sastauben/Brettern/vnd mit Sparren/bis vnder den Graben/ kamen
also mit Liechtern/vnd Ampeln so darzu gericht/vnd verständige Berghäwer gebrauchten
darunder/ als sie vnder den Kost geraumpt hatten/ stalten sie auff 16. Thonnen Puluers
darunder (wol hinein) soweit der Thurn oder Pasten/ den Felsen im Fundament nicht
berürte: doch vornen vnders Fundament gleichmäffig.

Ich glaub/ vñnd halts darfür/ man habe anfänglichhen gemeint/ der Fels werd kein
mangel haben/ als aber vornen her den mangel befunden/ habe man den Kost an disem vor-
dern theyl für gut angesehen/ als man sich nun allerding gerüst hat/ zum sprengen/ vnd das
Lauffjeweir auch die sturm ordnung geordnet/ hat man aller erst von allen schanzen zum
strengesten anheben/auff das groß Rundel/oder Pasten zuschiessen/ etlich stund lang/ als
sie solches gesehen/ haben sie ihr bestes Geschüs/ vnd Volck dahien geordnet/ vnd kein acht-
tung gethon (auch nicht gedacht) das solches vnder graben sey/haben gleichmäffig/auch zus-
schiessen angefangen/in disem rauch haben sie die zum sturm zwischen beyden Büheln/ her-
für gethan/ vnd vnden am weg sich auff den Boden gelegt/das man sie nicht mehr hat sehen
können/ vnd auff ein halb stund geraft/vnd gewart/ so bald das Jeur angeht die halden zu-
ersteigen/ in dem ist das Jeur durch ein Lösung angangen/do hat es die Pasten auff 40.
schuh weit/ die Maur auß dem Fundament geöffnet/ vbersich vnd inn Graben geworffen/
beyde Boden samt dem Volck/vnd alles Geschos verderbt/vnd verworffen/darauff sie den
Anlauff gethon/ vnd ohn alle gegenwehr den Thurn/ oder Pasten eingenommen/ das
Schloß erobrigt/ dann die beste Mannschafft im Thurn oder Pasten zu grund gangen/
hernach sich die Statt auch ergeben hat.

Wahrungen.

Solches zeige ich allein an/ das wann man ein Beste/ Statt/ oder Schloß/ auff Fel-
sen bawen/ vnd beuestigen will/ das man disem wol nach dencke/ vnd nicht allwegen (do es
zum wenigsten noth hat) den meisten Kosten anlege/hergegen wo es noth ist/ etwann solchs
ersparen wöll/zu dem an solchen orten/ die Fundamentē recht ersuche/ damit man just wisse/
worauff man bawe/ vnd were man ein schuh 16. tieffer vnder sich kommen/ hetten sie einen
ganzhen Felsen antreffen/ were dieser schaden aller nicht geschehen/ wie aber die Fundamen-
ten auff Felsen sollen gebawen/ vnd die Mauren gefest werden/ ist zu vorderst/ am anfang
ihm ersten theyl gemeldet.

Des gleichen soll man sorg haben/ zu allen Wehren/vnd Gebäwen/ vnd sich nicht all-
wegen des Feinds beschießen lassen betriegen (wie hie gemelt) das er ein Thurn zum
Sturm beschossen/ da man nicht hat stürmen können/ also die in der Vestung damit betro-
gen/als wann man nit wüßte/was der Feind beschießt/ so er innen allein hiendurch nur hat
begehrt/ das Gesicht zunehmen/ damit er vnder graben kundte. Derhalben an allen orten
gute Wachtung bey Tag vnd Nacht/ besonder in Belägerungen sollen gehalten werden/
vnd auch zu zeiten/ wie ich vorgemelt/ allmahlen ein vergebnen Aufßfall thun/ damit man
sehen mag was der Feind hieauffen fürhab/ damit man solchem fürkommen könn.

N. II.

N. 2.

Es sind mir gleichwol/ viel vnd mancherley Bergkhäuser/welche die Natur selbs hat vest gebawen/als bey vns vñ in Wasgaw/ auch anderswo welche die Natur wunderbarlichen von Gott beschaffen/ bewust/ deren etliche ich/die ich hab selbs abzeichnet/allhie hab wöllen anzeigen/ vnd hab mit fleiß dahin gesehen/das ich in diß werck allein etliche verzeichnet/die allein auff einzigen Felsen/oder Hüglen legen. Im Elsas bey vns ligt ein Statt Brysach genandt/dem Hochlöblichen Haus Oesterreich vnderworfenen/ achte Meyl ob Strassburg am/ vnd im Rhein/daselbst ligt die gang Statt so groß sie ist/auff einem lauttern hohen Felsen/daman das trinck Wasser/durch den gangen Felsen herauff schöpffen/ vnd kauffen muß/ ist sonst mit dem Rhein umbgeben/ vnd darumb kein Berg/sonder alles eben/hatt ein gewaltig Schloß vnd Thurn/so Herzog Bechtold der V. von Zaringen gebawen hatt. Ist ein halb wunderwerck/vnd were zu wünschen das man ein solchen platz wider den Türcken haben möchte/dardurch könnte ein gang Königreich/vnd vil Land erhalten werden.

Hab also derwegen/widerumb hie ein ledigen Felsen/darauff ein Schloß ligt/verzeichnet/vñ ein Pas zu Wasser vnd Landt ist/der also zubawen berathschlagt worden/umb das Schloß ebene soll man etwas tieff herum also in 5. theil abtheilen/mit den spizen vber den Felsen raumen vnd ebnen/die Maur soll in 5. eck gleichmässig abgetheilt werden/mit einem Gang/oben herum/zwischen den Bollwercken/oder Wehren/vnden auff dem Boden mit Schußlöchern durchbawen/demnach 5. Wehren angelegt/dörffen keine Flügel/dann kein Feind solche beschiesen kan/doch an den Flügeln seine Schußlöcher/das die Wehren können bestrichen werden/die Brustwehren dörffen obenauff keine höhe/nur drey Schuh hoch/vnd dick/das man mit dem Geschüz allenthalben hienreichen kan.

Die auff oder abfahrt/hienab in das Stättle/dieweil sie zimmlichen gähe ist/muß sie all geschrenckt werden/damit man mit allem sanfft hienauff komme/Es muß allwegen ein Maur völlig eines Manns hoch/am weg/auff der einen seiten hienabwärts/der Statt zu/auffgeführt werden/solche Stein kan man nemmen/wann man den weg also raumt/vnd ebnet(wie auch oben am Schloß im raumen)vnd zu beyden seiten mit Mauren beschliessen vnd allwegen die eck lassen fürschiesse/damit man die Mauren dem Berg nach hienab bestreichen kan/solcher gang oder auffahrt/muß auch derhalben beschlossen vñ verdeckt werden/damit der Feind nicht vber die Besten den weg beschiesen oder bestreichen kan/das Stättle muß aber mit sechs Bollwercken/vom Felsen bis an den Fluß/vnd widerumb zu rings herum/also ganz beschlossen sein/Wie aber die Wehren/oder Bollwerck sein sollen/auch die Gräben/Lauff/vñ Dachungen/ist zuuoran gemelt/hie nur zu einem Muster verzeichnet.

Das ander bedencken ist/das man oben dz Schloß/nur mit Streichen bewahre/darff keiner sondern grossen Bollwerck (nur das alles bestrichen wird) dieweil solches nicht kan beschossen werden/vnd nemme man den vnkosten/zum andern/nemmtlichen stoffe man die Spiz/vnd Bollwerck bey Lit. A an den Felsen/sampt dem Graben/baw solches zu/ganz vest/das nichts darzwischen kommen kan/vnd im herum fahren halte man bey Lit. B still/vnd nemme den vnkosten/von Lit. B bis zu Lit. A am Berg widerumb herum/sampt dem vnkosten am Schloß/vorgemelt/vnd bawe von Lit. B bis zu Lit. C außwendig dem Felsen herum/also würde der ganz Felsen vnd Statt vom Wasser umbfangen/bis widerumb ans Wasser/also künde kein Feind herzu sich nähern/dan das Schloß/alle seine Läger/vnd höhen/auch vbers Wasser alles vberhöhet/vnd der ganz Felsen beschlossen würde/solches hab ich also helffen berathschlagen/vñ allhie/damit mans besser verstehn kan/ganz schlecht inn grund gelegt/vnd auffo kürzest vermelden wollen.

N. 3.

Ist abermahlen ein einziger Felsen/darauff ein Fürstlich Schloß/sampt einem Stättle/do am ort zween Fluß zusammen lauffen/diser Felsen vnd Berg hat keine Halden/allein zu rings vmb frey/die auffahrt ist auch zu ringsvmb/in den Felsen

Der Ander Theyl diß Buchs/ Cap. 2.

gehawen/ oder von Natur etwas also beschaffen gewesen/ das sich der weg wie ein Schraubenzu ringsomb hinauff windt/ hatt vnderwegen 6. Porten/ eheman ins Schloß kompt/ ganz wol versehen/ doch wirdt nur die vnder vñ ober Port beschloffen/ die ligt auff eine sonder Felsen/ mit einer doppelten Wehr durch auß gewölbt/ vor diser Portē ist der Fels durchschrotē/ mit einer Fallbrücken/ von dannen zeucht sich ein Maur außwendig herum/ zu beschirmung des wegs/ biß ins Schloß/ d; Schloß hatt sonst 4. starcke Thürn (von alters her erbawen) vnd in mitten noch ein höhern/ sehr starck vnd hoch/ also daß das Schloß vñ vberwindlichen zuachten/ dieweil man solches nicht kan beschießen noch ersteigen/ die Statt hat 3. Porten/ ein zu Land/ die andern zwo vber beide Wasser/ die Vestung hat zu ringsomb zu Wasser vnd Land 5. ganze Bollwercken/ vñ zwey halbe/ damit stoßt sie an den Felsen/ darauff d; Schloß ligt/ es haben aber alle Bollwerck kein Cavalier/ dieweil man d; Schloß/ den Weg vnd Porten darumb/ für genugsam halt/ gegen dem Wasser haben die Bollwerck keine Flügel zur Deckung der Streichen/ dann man solche für vnnotig halt.

Dieweil aber an der Brücken jenseits Wasser/ etliche Häuser/ vnd Wohnungen liegen/ zu dem wann die Wasser klein/ bey der Brücken do es am schmälsten ist/ zimlichen drücken wirdt/ daher weil man etwas gefahr vom Feindt/ seitenmal kein Lauff/ Dachung/ noch rechter Graben do ist) zugewarten haben möchte/ ist also vber dem Wasser für nötig geacht worden/ etwas darfür zubawen/ damit das ganz Wasser/ auch die seiten der ganzen Statt am Wasser möcht beschirmt werden/ Solches ist erstlich in 4 eck. berhatschlagt/ dieweil solches 4. Bollwerck hette erfordert/ vnd dieselbig darzu spiz würden/ ist hernach solches durch andere etwas widerlegt/ vnd nur zwey Bollwerck angeben/ auff jeder seiten ein halbs/ vnd in mitten ein ganzes Bollwerck/ welches durch Kriegs vnd Bauverständige/ weil die Bollwerck in Angulum kommen/ für besser erkandt worden/ wie hie solche nach der Perspectif anzusehen/ vnd nur ein anzeigung ist.

Wie sie aber (die Pasteyen) sollen erbawen werdē mit ihren Streichen/Flügeln/Cavalieren/Gräben/ Läuften vnd Abdachungen/ ist zuuoran nach der länge gemelt/ ohne not hie zuwiderholen.

Das Dritte Capitul.

Das Kupfferblatt. N. 15.

Von Bergen/ auch Felsen so gar inn Stätten/ vnd gancken Stätten so auff Felsen ligen.

Königliche Vestung.



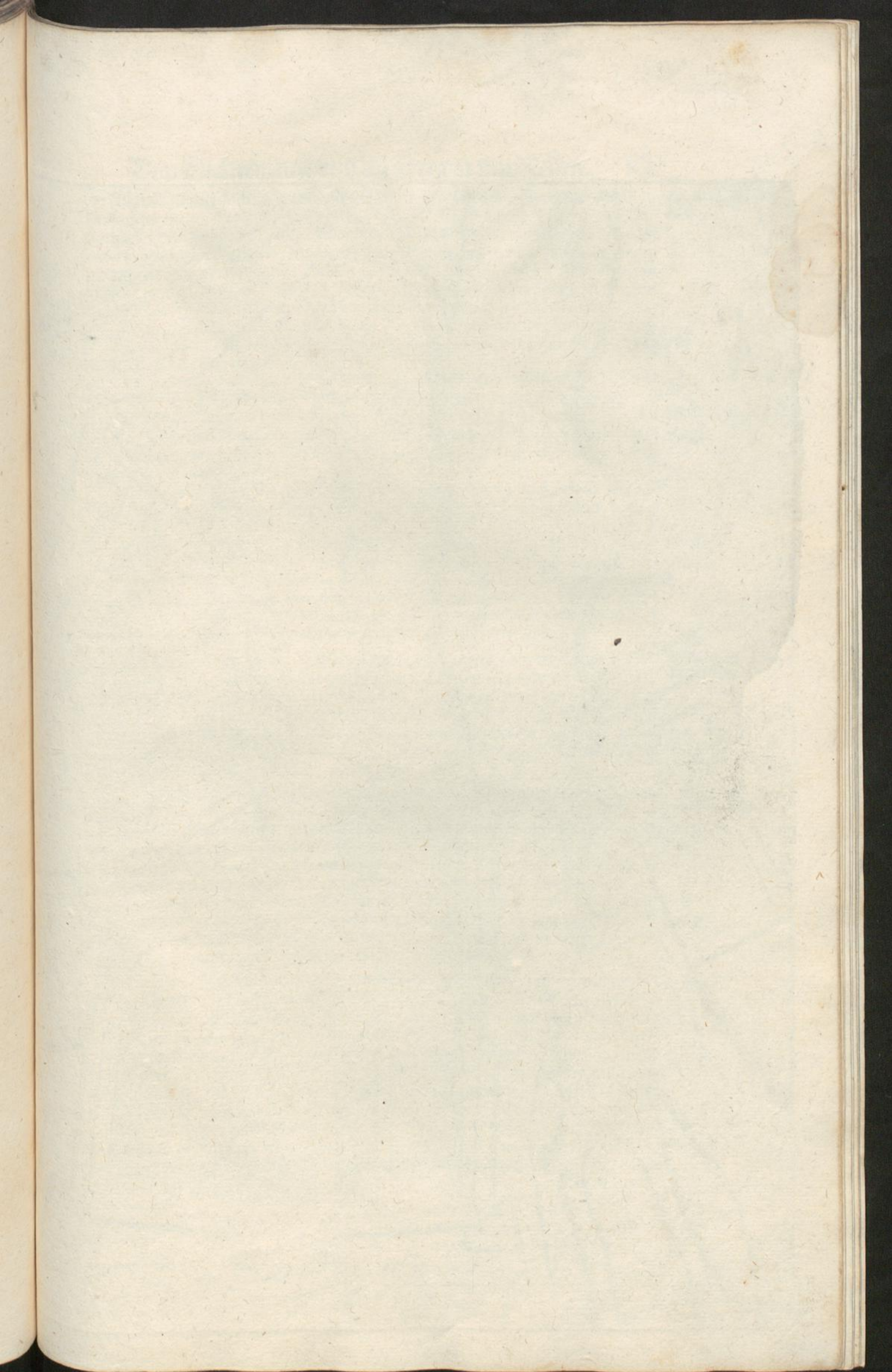
Nach dem kein iuste Regel/ kan angezeigt werden/ man habe dann ein solche gelegenheit/ habe ich zu einem Exempel/ ein solche Königliche Vestung wollen hieher fürstellen/ die schon gebawen ist/ do inn mitten ein Felsen ligt (wiewol solcher zuuoran nur dar an gelegen ist) doch ist solche Vestung/ erstlichen anders dann zum letzten berhatschlagt worden/ wie auch das Schloß/ vñnd ist (wie ich erstlichen gesagt) viel besser ein newer Bau zu berhatschlagen/ dann ein alter zu verbessern/ dann einem viel ding vnder den Füßen ligt/ das hindert/ also ist erstlichen das größte Theyl der Statt fürgenomēn worden/ an diesem werck spürt man abermal die alt Regel (wiewol es ein gewaltige Vestung ist) das man die eck gesucht/ daran man abermahlen die spizen Wehren gesetzt hat/ da man kein Cavalier/ noch anders hin ordnen kan/ vnd nur die obern Streichen zebrauchen (wann also ein spiz/ zu beiden seiten zerrissen/ das halb Bollwerck schon verloren ist) wie solches zuuoran genugsam erklärt worden.

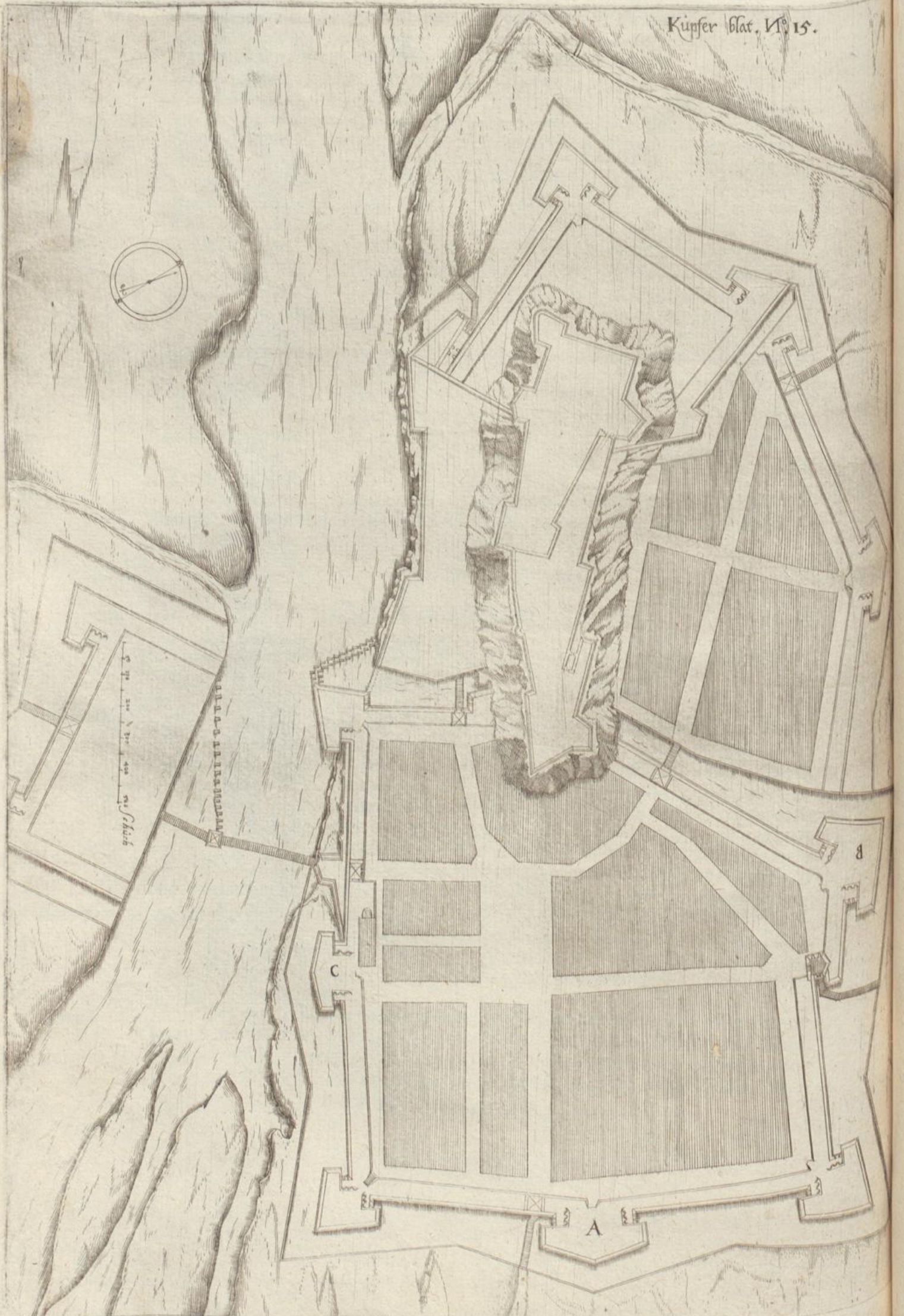
1. Mangel.

2. Mangel.

Vnd wie die Regel in diesem/ also ist solche widerumb auch in der mitten genommen vnd gebawen worden/ das dieselben je flacher sie ligen in der Linien/ je stumpffer die Wehren worden/ wie an beiden/ insonders gegen dem Wasserfluß zusehen ist/ vber welches ich ebenmäßig (dieweil solches also mit gewalt bestritten werden will) mein bedencken/ kurz vnd richtig mit iusten Exempeln zuuoran gegeben habe.

Als man





Von Stätten auff vnd an Bergen vnd Felsen. 82

Als man das Fürstlich Castell/ oder Schloß/ auff dem Felsen/ auch hiemit beuestigt/ Beuestigung des Castells. hat man solches den Gebäwen/ Felsen/ Wägen/ Portē/ auch den alten Häusern/ vñ Thürnen nach ordnen vnd bawen müssen/ Damit solches Fürstlich Haus/ desto baß verwahrt were/ hat man das Schloß oder Felsen auff der andern seiten/ in die Vierung angefangen zubawen/ do es abermahlen/ spiße Wehren geben/ in solchem hat man die Vorstatt gegen dem Landt zu (vollend mit Wehren) daran gestossen/ vnd herumb zusamen gefahren/ wie dann auch auff der andern seiten/ gegen dem Fluß/ mit einer starken Mawren mit Streichen fürgenommen/ vnd gebawen worden/ die Spizwehr/ so oben an der Statt im Wasser steht/ hat man mit Pfälen vnd starken wercken müssen fürbawen/ damit die Eyß/ vnd große Wasser/ kein schaden thun. pfäl.

Diueil man aber etwas weit ins Wasser kommen ist/ vnd die Bruck vbers Wasser in die Vorstatt geht/ hat man die Vorstatt in ihrem umbfang/ müssen weiter hinauf rücken/ damit dem Stattbaw kein oder doch weniger schaden geschehe/ vñ den Thurn im Wasser/ weil der auff einem Felsen steht/ im Wasser stehn lassen. Die Vorstatt aber/ ist in die Vierung also berhatschlagt/ vnd gebawen (wie hie verzeichnet ist) vnd nur vornen zu mit Streichen versehen worden. Thurn im Wasser. Vorstatt.

Ob wol solches ein sehr gewaltige Bestung/ vnd hierin alles wol bedacht ist/ Also daß wann der Feindt die Statt angreiffet/ kan alles von dem Castell/ wie von Cavaliren/ wie man fürgibt/ vberhöcht werden.

Ehe ich aber von solchem weiters handle/ will ich mich zuoran Protestiert haben/ Protestatio. das ich mit nichten dem Baw oder Werck/ etwas zuwider reden wöll/ hoffe es werde niemand/ hohe oder nideres Stands/ mir solches in vngeden oder vngutem auffnehmen/ diueil ich allein nach meinem geringen verstandt so viel anzeigen möchte/ das verbessere werden kont/ dann verbesserungen inn solchen wercken niemands zuwider sein soll/ so mag ich auch zum andern wol leiden/ das man meine Werck mit warheit disputire.

So ist es auch gewiß wahr/ dz offit ein Bawmeister/ zu zeiten nicht vollen gewalt hat/ wie es es dann nach erkantnuß/ vnd beschluß eines Bawes sein soll/ offit durch Oberkeiten/ vnd Kriegsleuten die etwann ein Werck durchaus/ auch die gelegenheiten mit vollkoffen verstehen/ auß befehl/ etwann ein Baw vnd Werck haben wöllen/ die sie nach ihrer meynung für gut halten/ aber in warheit anders beschaffen ist/ welches ich gleichfalls zu niemand nachtheil/ vermelden thue/ doch geschicht solchs/ wie ich zuvor ein Exempel mit der Statt Antorff geben hab. Entschuldigung der Bawmeister.

Jedoch was die Bestung belangt/ bekennē ich/ das es der fürnemesten eine ist/ die zu vnsern zeiten bawen ist/ die sehr hoch vnd wol bedacht worden/ Erstlichen ist die Statt an ihr selbs vornen her/ mit drey Pasteyen/ zwo an ecken/ vnd in mitten/ mit einer grossen Pasteyen versehen/ man hat abermahlen die alt Regel gebraucht/ vnd kein Gesicht der Bollwerck/ vber 20. schuh lang erstreckt/ inn der mittlen mit Lit. A seind die Streichen sampt den Flügeln nur 100. schuh/ vnd diueil solches alles von Steinwerck gebawen/ hat es einen feinen grossen weiten Standt/ allenhalben/ vornen sein die Gesicht der Linien nach/ auß den neben Streichen zogen/ Also dz es do vornen an der Wehr ein stumpffen spiß gibt/ also wann etwas beschossens do fürfalt/ kan man mit den neben Streichen/ nicht mehr fürkommen/ auch in mitten auff dem Bollwerck keine Cavalier setzen. 1. Sehl.

Die zwo eck Pasteyen darneben (welche man wol hette können besser zurück ziehen) sind in der mitten oben auff ganz eng/ die vrsachen ist/ wan sie die Streiche hetten erstreckt/ weren die Flügel ganz dünn worden/ hetten sie dann ein rechte dicke wollen neimen/ so were der spiß ganz lang worden/ damit sie solches vermeideten/ haben sie den Flügel/ vnd Streichen breite/ nuhr 80. schuh genommen/ hiemit dem Werck/ vnd beeden Pasteyen zuhülff koffen/ wo man aber mit den eck Pasteyen were etwas hinein geruckt/ vnd der mittlern einen rechten spiß geordnet/ desgleichen die Gesicht erstreckt/ weren die Bollwerck neher zusamen kommen/ die Stände erbreitert/ vñ hett alles besser ohne sorg bestrichen werden können/ desgleiche hetten die Gesicht einander besser angesehen/ vñ das Feldt/ Lauff/ Zätterüg/ auch ein Wehr die ander besser entsetet/ die Wehr mit Lit. B welche ins Winckelmäß Pastey B. fällt/ spürt man schon (diueil ihr Gesicht sich auff dritthalb hundert schuh erstreckt) das sie

Der Ander Theyl diß Buchs/ Cap. 4.

3. Sehl. besser gestalt/ vnd werhaffter ist/ es hat diese für die eck/ vnd die eck Pastey für diese 1000. schuch zustreichen/ welches noch zuverhädigen ist/ von dieser Pastey zeucht sich noch ein Flügel/ so für die Porten kompt/ ob wol solches gut/ vnd nicht zuverwerffen/ hette solches alles mit einem Flügel können verricht werden/ wann das Gesicht des Bollwercks were auff 400. schuch lang gezogen worden/ do hette die Port neben zu ihr außfahrt bekommen/ vnd hette die Streich auff 200. schuch neher für die andern zustreichen gehabt.

4. Sehl. Auff der seiten der Vorstatt/ were noch ein Streich am Felsen hingangen/ dieweil solche Linien oder Gesicht nicht wol beschossen/ vnd darneben oben vom Schloß/ in die tieffe fürgestrichen werden kan/ het es desto weniger bedencken gehabt.

5. Sehl. Auff der seiten der Statt/ gegen dem Wasser zu/ sieht man/ wie die mittler Wehr mit Lit. C also kumpff ist/ wann sie gegen dem Land zu läge/ were sie gar zuverwerffen/ dieweil sie aber vber das Wasser/ weder beschossen/ noch gestürmt mag werden/ vnd allein dahin gesehen/ das sie die andern Wehren verthädigt/ ist sie/ (dieweil sie gebawen) passiren zu lassen/ die Vorstatt/ sampt dem vmbfang hat ein bedencken im Baw/ allein der vmbfang des Schloß vnd der Vorstatt/ schneidt ein Pasteyen entzwey/ damit wann die Vorstatt/ (so dem Feindt zur Belägerung zum besten gelegē) gewonnen würde/ dannoch die Statt/ noch der vmbfang des Schloß/ nit erobert were/ das Schloß wie ein wacht/ sieht vnd regiert den ganzen Baw/ auch das Feldt herumb/ wie ein gewaltiger Cavalier.

Dieweil solches/ (wie ich auch bekenn) der fürnehmsten Bestungen eine ist (wie daß deren noch viel in diser Landsart ligen/ vnd gebawen sindt) thu ich warhafftig solches allein auß ganz trewer meynung/ wann man weiter etwas bawen wolte/ das solches möchte besser in verhatßschlagung gezogen werden/ melden.

Dieweil ich nun hab erzählt von höhen/ aussen/ innen vñ an Bestungen/ auch Berg vnd Felsbüßern/ will ich noch ein vesten Platz anzeigen vnd beschreiben/ wie derselbig ist auff einem ganzen Hügel/ od Felsen/ mit aller seiner gelegenheit/ wider den Erbfeind den Türcken gebawen/ vnd ein Vorbürg vñ auffenhalt wider den Feindt der ganzen Christenheit/ der männiglich kundt ist/ darumb kan ich auch in der erklärang ihren Namen nicht verschweigen/ vnd muß solchen vermelden/ weil daran viel gelegen ist.

Das Vierdte Capitul.

Von der newen Statt Valetta / so man in gemein Malta heist/ weil sie in der Insel Malta gelegen/ wie die ist erbawen worden.

Die Johansiter Ritter werden von Jerusalem vertriben.



Im Jar 1308. Alß Habusato der Saracenen Sultan/ vnd König/ Hierusalem/ mit gewalt einname/ vnd die Spital Brüder S. Johannes Ordens vertriebe/ haben etliche Tempel Herrn desselbigen Ordens/ mit dem Sultan fried gemacht/ aber die vertribene Brüder S. Johannes Ordens/ kamen in Italiam/ klagten dem Paps/ Keyser/ vnd König von Franckreich/ auch andern Fürsten ihren jammer/ begerten hülff/ brachten also viel hülffe zuwegen/ durch Ablass/ das sie ein grosse Armaden/ sampt andern Kriegsvolk

Neuen Rhodis ein.

zuwegen brachten/ fuhren zu Neapolis auß/ namen die Insel Rhodis/ weil sie ein gut gelegenheit vnd Hafen hat/ mit gewalt ein/ schlugen die Saracenen darauß/ bevestigten die Statt stark/ biß sie ein besser vnd weittere gelegenheit bekommen möchten.

Rhodis belägert vom Türcken erobert.

Im Jar 1482. Haben die Rhodiser ein harte Belägerung außgestanden/ vom Türcken/ biß Anno 1522. vnder Carolo V. vnd Paps Adriano/ hat sie der Türckisch Keyser Seliman auff den Christag/ als die ganz Statt zerissen war/ dem Hochmeister Philippo Vilerio/ Lladamo durch ergebung abgetrungen/ den er mit sampt den vberigen Rittern/ vnd ihrer Habe ließ abziehen/ die kamen gehn Rom zum Paps/ klagten ihren vnfall/ da gab ihm der Paps Viterbium ein/ das er da Hoff halten solte/ biß auff besser gelegenheit/ als aber Carolus der V. die Insel Malta von den Saracenen erledigt/ gab er ihnen S. Jo-

Viterbium, Malta.

hannes

Hannes Ordens Rittern/die Insell für eigen ein/ doch das sie steths 4. Galleen zum Schutz Italie/vnd Cicilie/auff dem Meere wider den Türcken halten solten/ welches bis anher be-
sehen/darneben die Insell beuestiget vnd erbawen ist.

Im Jahr 1551. Hat der Türck durch Senam seinem Meer Obersten/ die Insell ^{1. Belagerung.}
Statt vnd Schloß/ mit 150. Seglen belägern/vind hart beschiesen vnd stürmen lassen/
aber nichts außgericht/ darauff sie hernäch dz Castell S. Angelo/die Statt Burga Noua/
vnd S. Michael noch vester haben bawen/vnd beuestigen lassen/ des gleichen gegen Burgo
Noua vber/ da S. Ermo/ oder Ellmo gelegen/ dasselbig mit vier scharpffen Wehren vnd
Bollwercken / auch vmbbawen vnd beuestiget / wie ein gevierten Sternen mit Kreuzstrei-
chen / sampt einem anstos gegen dem Meer zu.

Im Jahr 1565. Hat ermelter Türck Selimanus / vnder seinem alten Obersten ^{2. Belagerung.}
Mustapha / so auff 75. Jahr alt gewesen / vnd Piali Bassa Maltam widerumb lassen be-
lägeren / mit 151. Schiffen vnd Seglen/ mit 31. tausent Kriegsleuthen/ ohn Schiffleuth/
die seind den 18. May angefahren im Hafen / Marsa Siroco/ haben aber weichen müssen/
vnd seind am end der Insell an ein ort Megiara genant/ angefahren/ Aber den 30. tag wi-
derumb in Hafen Marsa Siroco angelendt/ vnd da außgestigen/ doch etliche Scharmüsel
gehalten/ insonders den 21. tag / Als Mustapha / bey S. Margarita an einem Ort / S.
Michael/ vnd Burgo Noua die Besten hat wollen besichtigen/ ist der Außfall von den Rit-
tern also groß gewesen/ das die Türcken haben weichen müssen / vnd hat der Ritter von
Breda sich also weit vnder den Feind gelassen / das er des Mustapha Vorführer sein
Fendlein genommen/ vnd daruon bracht hat.

Diweil aber bey Marsa ein gute gelegenheit/ auch des süßen Wassers war/ haben
sie eilends nach Dragut Königlichem Statthalter/ in Barbaria (so sich zu Tripolis hiel-
te) geschickt/ dessen sie auch/ von ihrem Keyser/ nichts ohn seinen Rath vnd willen zuhand-
len/ beuech hetten.

Darmit sie der belagerung ein anfang machten/ haben Mustapha/ Piali/ vnd Agga
alle drey Wascha vnd Obersten/Rath gehalten/ ob sie S. Ellmons Berg/ ob S. Michael
vnd Burgo Noua belägern wolten/ vñ fanden im Rath/wenn sie S. Ellmo eroberten/ daß
weil das zwischen beyden Häfen/ an der Besten S. Michael/ vnd Burgo Noua/ vnd auff
der andern seiten den Hafen Marsa Musceto/ lege/ vnd beyde Häfen/ vnd eingang bewaren
könten/ war ihr bedencken/ wann sie das Castell S. Ellmo hetten / könten sie beyde Häfen
zu ihrem vortheyl brauchen/ dann S. Ellmo vornen auff der höhe lag.

Da sie nun gegen S. Ellmo Berg zogen/ hat man solches in der Besten sehen könen/
auch vber dem Wasser im Castell S. Angelo/ da hat man ein Galleen inn Siciliam ge-
schickt/ solches anzuzeigen/ vnd hülff zubegern/ darauff hat man von S. Ellmo ein starck
außfall gethan/ aber den 25. tag/ haben sie zu S. Ellmo mit etlichen Carthäuen ein Sturm
gerhon / aber nichts geschafft / auff diesen tag hat man von S. Ellmons Berg inn Burgo
inn die Häuser vber den Hafen / vnd darinnen zwey Schiff zu grund geschossen / deren
eins dem Hochmeister zuständig / Den 26. kam Zauchailen von der Vorhut Alexandria
mit 6. Galleen/ vñ 900. Mannen/ auch in Malta zu Mustapha/ den letzten May haben sie
mit Bollsecken / Erden / vnd anders mehr schanzen hinder die Büchel gemacht / damit sie
von Burgo Noua/ vnd dem Castell S. Angelo vber den Hafen sicher weren/ vnd S. Ell-
mo mit 26. grossen stucken hefftig beschossen.

Den andern Heymonats / ist Dragut von Tripolis kommen / mit 11. Galleen/ vnd <sup>Draguts von Tri-
polis ankunfft.</sup>
1600. Kriegsmännern/ des gleichen kamen von Bona vnd Gerbes 10. Galleen/ mit 800.
Kriegsleuthen / den 3. tag haben sie im Außfall 800. Türcken erschlagen / vnd haben die
Türcken S. Ellmo / als sie sahen das die Bollwerck oder Wehren spiz waren / die im spiz
gegen Burgo Noua/ die andern spiz gegen dem Hafen Marsa Musceto hefftig beschossen/
vnd den vnsern mit grausamen strengen schiessen zugesezt / die spizen geöffnet vnd gefel-
t/ vnd auff den 6. tag ein Sturm mit Leitern angelauffen/ aber verlohren.

Auff den Pfingstag kam Draguts Volck an Mareffalla / da ward ihm sehr viel
Volcks erschlagen/ darauff haben sie (weil die spizen scharff an S. Ellmo gebawen waren)
vnd der Stand oben schmal/ sich berhatschlagt / vnd darauff vmb Mitternacht / (weil
es den

Der Ander Theyl diß Buchs / Cap. 4.

es den Tag warm was/ vmb der küle willen/ auch weil es hell) ein gewaltigen Sturm/ mit abwechselung des Voleks gethan/ alle mit Leitern/ da haben sich die Ritter/ vnd andere redliche Kriegsleuth herfür gethan/ vnd haben solche ordnung/ wie die Türcken mit abwechselung des Voleks/ auch gehalten/ da dann dem Türcken ein groß Volek erschlagen worden/ das sind die andern zu ruck abgelauffen / darauff ward erkant/ das man nicht mehr mit Leitern stürmen solte/ sonder die Spizen/ vnd in mitten die Gesicht wol fallen vnd öffnen/ das man mit freyem Lauff/ vnd auffsteigen stürmen köndte / dann die Leitern sie sehr gehindert hetten/ weil einer nach dem andern müste an einer Leitern auffsteigen / vnd nicht vber 25. Leitern köndten gebraucht werden/ das Fehrwurffen hat auch den Türcken grossen schaden gethon/ derhalben man die Wehren mit strengem schiessen mußte weiter/ vñ breiter öffnen/ den selben tag kam Don Gartie Oberster zu Messina/ Johann Cardona/ mit 4. Gallen/ denen in Malta zu hülf/ mit 1000. Mannen/ vnd Prouiant/ als man ein warzeichen mit Fehrwurffen/ seind sie an dem anstosß S. Pauli mit 60. Pferden/ vnd 500. zu fuß empfangen/ vnd in die Besten der alten Statt Malta beleitet worden.

Don Gartie vñ Johannis Cardone auß
Fünft.

Den 16. haben sie abermahl/ zu Wasser vnd zu Land/ S. Ellmo hefftig angelauffen/ aber die innern sich (vngläublichen zusagen) Manalich erwehrt/ den 22. Junij/ 2. stunden nach Mitnacht/ haben die Türcken einen mächtigen Sturm/ mit abgewechseltem Volek/ 6. stunden/ aneinander gestürmet/ da sie zu beyden seiten gewaltig Fehrwurck geworffen haben/ dem Feind seind auff 3000. Mann bliben/ der innern auff 200. doch nichts erhalten/ der Oberst Dragut ist mit einem Büchsenstein am Haupt verlest worden/ dessen er am zweyten tag gestorben/ vnd gehn Tripolis in Affricam geführt worden.

Dragut wirdt ver-
lest vnd stirbt.

Darüber Mustapha hart erzürnet/ vnd dieselbige Nacht den 23. Junij/ alle Schiff im Hafen/ auch alles Geschüs/ steht lassen abgehn/ das ganz Castell S. Ellmo vmbgeben/ vñ an allen orten stürmen lassen/ auch stätigs an der müden statt frisch Volek geordnet/ diß stürmen hat 12. ganzer stunden geweret/ bis an Mittag/ da alles Volek vor grosser müde vñ hitz erlegen/ vñ nit mehr gekönt hat/ haben also die Türcken/ dieweil S. Ellmo offen stunde/ zuletzt mit gewalt die vberhand behalten/ vñnd die Besten erobert/ vnd ist alles erschlagen worden.

Der Türck hat auff 12000. Mann darvor verlohren / vñnd hat mit grossen stucken auff 20000. schüs daran gethan/ in der Besten seind von Rittern/ vnd Kriegsleuthen/ der Christen auff 1300. Mann tod bliben.

Auff den 28. tag Junij/ hat Mustapha/ viel mittel fürgenommen / den Hochmeister zu ergebung zu vermahnen/ aber nichts außgericht/ darauff er den letzten Junij für Burgo/ vnd S. Michael gerückt/ vnd die belägert.

Den 5. als er geschanst hat / vor S. Michael vnd Burgo/ mit 52. grossen Hauptstücken/ als Basilisken/ vnd grossen doppel Carthannen/ darunder 3. stuck das jede 200. pfund Eysen geschossen/ vñ darunder ein Stein Büchsen/ die ein Marmelsteinene Kugel 7. spannen im vmbkreis gehalten hat/ gewesen/ die andern alle da die kleinste 124. pfund Eysen/ getriben haben/ darneben viel kleiner stuck/ so er mit bracht/ auch zu S. Ellmo gefunden/ ohn die noch in Schiffen waren.

König von Algira
schickt Mustapha
hülf.

Den 12. Julij/ schickt der König von Algira dem Mustapha / auff erforderung zu hülf auch 27. Schiff/ darunder 21. Galleagen/ vnd 6. Gallen/ mit allerley Munitio/ vnd 2100. Kriegsmann/ waren/ als er die hülf empfand/ hat er vom Hafen/ Marza Musceto/ alle kleine Schiff auffß Land ziehen/ deren auff 70. gewesen seind/ auch von Gallen/ vnd dieselbigen auffwalzen / mit Pferden/ vnd von der hand (vber Land) vber S. Ellmons Berg ziehen/ vnd führen/ vnd bey Nacht/ in den andern Hafen (bey S. Michael vber) in dz Wasser schalten lassen/ damit er die einfahrt/ so für S. Angelo/ Burgo/ vnd S. Michael vbergeht/ könte vermeiden/ darvor er nit hat sicher können einfahren/ vnd damit dieselbige sorg fürkommen.

Lastschiff vber ein
Berg ziehen/ vnd wo
derumb ins Meer
schalten.

Als er zu Wasser auff 5000. Mann mit allerley Wehren eingesezt/ vñ am Land/ auch am Berg/ bey S. Ellmo / die derselbigen seiten / vnd auch gegen vber zu Land/ S. Michel hart beschossen worden/ hat er beyde Stürm/ zu Wasser vnd Land/ lassen anlauffen/ der zu Wasser/ hat 3. ganzer stunden geweret/ da seind auff 2000. Türcken erschlagẽ worden/ vnd viel

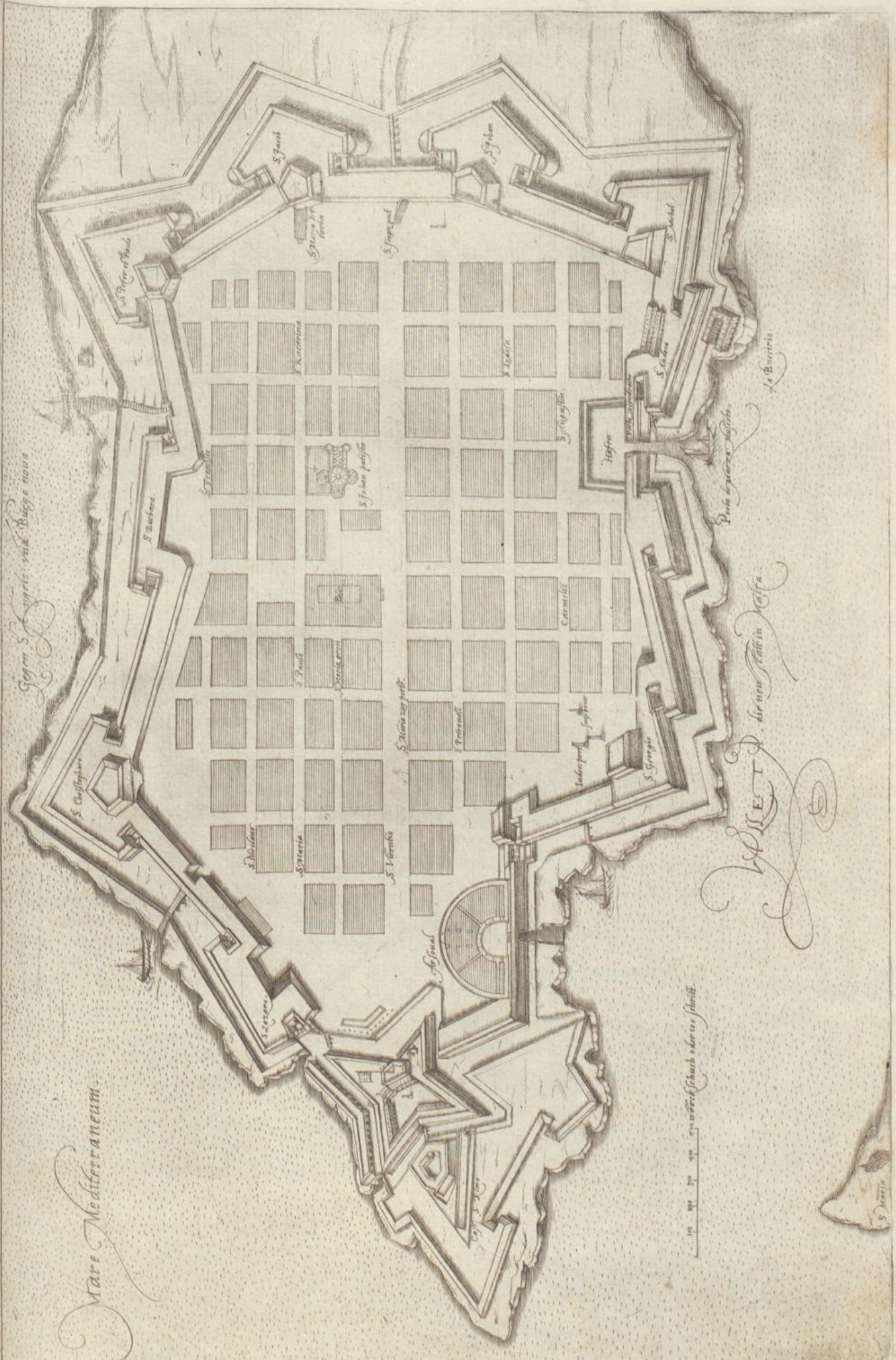


Figura S. Tripolis: sub Bugeis turris

Mare Mediterraneum.

W. L. E. T. D. die neue Karte in Kupfer

100 200 300 400 500 wertschuch oberes schiff.

viel ertruncken/zu Land hat er 5. ganzer stunden/mit abwechselung frisches Volcks gewehret/doch zu letzt/ mit grossem verlust seines Volcks müssen ablauffen/ an beyden enden.

Mustapha / vnd andere Obersten/ haben von einer hohen Schanz/ vnnnd Ort zugehsehen/ mit grossem schmerzen/ das zu beyden orten mislungen ist / hat stets nach frischem Volck inn Affricam geschickt/ damit was abgehlet/ aydere frische an die Statt kämen/ hiez zwischen hat Mustapha hefftig gearbeit/ vnd in Graben gebrochen/ vnd ein Bruck von alten Schiffen vnd Holz hienüber gebawen vnd verdeckt/ bis an Baw/ Als man aber solche hat wollen im Graben verbrennen/ sind die Türcken darunder inn Graben gefallen/ vnd viel Ritter/ auch des Hochmeisters Bruders Sohn erschlagen/der Türcken seind auch viel blieben/ disen Tag seind Mustapha zwo Galionen/ von Thicho/ mit 1500. Türcken zu hülf kommen.

Den ersten Augusti/ als der Türk bey einer Wehr/ bey S. Michael vndergraben hat/ ist man ihm entgegen kommen bis an die Schanz vnd Bruck/ dieselb genommen/ die Bruck verbrandt/ vnd viel Türcken erschlagen worden.

Mustapha hat sein Lager / auch gegen Burgo / auff der seiten des Schloß zugericht/ vnd gewaltig daselbst beschossen/ vnd als man des Sturms/ da hat müssen gewertig sein/ haben die auß Burgo Botschafft vmb hülf/ so auß Sicilien kommen was/ geschickt/ vnd damalen in der Nacht/ auß Burgo/ dem Türcken in das Lager gefallen/vnd ihm vber 100. guter Kriegsleut erschlagen/ darauff Mustapha/ den 7. Augusti S. Michael vnd Burgo/ an der seit der Innsel/ bey dem Schloß/ angelauffen/ welches Stürmen 5. ganzer stunden gewehret hat/ in dem seind die von der alten Statt kommen/ vnd zu S. Michael hinden/ in die Türcken gefallen/ also das sie vom Sturm ablauffen müssen/ vnnnd die hülf inn S. Michael vnd Burgo einkommen/ der Türcken auff 1500. der Christen aber auff 200. guter Kriegsleuth auff dem platz blieben.

Den 11. tag/ ist aber vnder der Erden ein Gang/ auff S. Michael zu offenbar worden/ darinn man Puluer gestelt/ vnd viel Türcken vmbkommen/ vnd verfallen seind.

Den 18. tag Augusti/ Morgens früh/ hat der Türk widerumb zwen Stürm/ vor S. Michael gethon/ aber verlohren/ vñ als er auff 3. stunden gestürmet/ doch müssen ablauffen.

Den 19. tag/ hat man abermahlen einen verborgenen Gang/ so auff das Schloß zugericht gewesen/ geöffnet/ den Feind darauß getriben/ vnd verstorbt/ vnd gute Hutten vnder der Erden gehalten.

Den 20. haben sie S. Michael vnd Burgo/ mit dem Sturm angelauffen/ mit abwechselung frisches Volcks/ hat 8. stunden gewehret/ seind aber gewaltig mit grossem verlust abgetriben worden.

Den 21. hat der Türk widerumb gemelte örter gestürmt/ vnd ist mit grossem verlust abtriben worden/ zwo stunden nach Mittag ward an beyden orten vnden/ ein Sturm vorgehanden/ das also die Türcken vber den Lauffgraben angelauffen/ der hat bis zur Sonnen vndergang geweret/ mit grossem verlust des Feinds.

Den 22. ward abermahlen an disen beyden orten/ vnd doch mit verlust des Feinds gestürmet/ dise vielfältige oft werende Stürm/ alle Tag vnd Nacht/ hat der Feind derhalben also streng fürgenommen/ die vnsern darmit zuermüden.

Den 26. ist widerumb ein Gang antroffen worden/ auff S. Michael zu/ den man eingenommen/ vnd den Feind darauß getriben hat.

Den 27. hat der Türk auff des Schloß seiten/ einen gewaltigen Sturm angelauffen/ hat auff 2. stunden geweret/ ist aber mit verlust abgelauften.

Damahlen haben die Christen ein heimlichen Gang/ so sie allenthalben hetten gemacht/ an dem ort da gewöhnlichen der Türk pflegt zu Stürmen/ mit Fehrwereck wol versehen/ dann daselbst die Mauren vnd alles zu grund geschossen/ vnd zerrissen waren/ vnd da nicht weiters öffnung döfft/ darunder hetten die Ritter/ den Gang mit Puluer/ Schlagzeug vnd Fehrwereck vnderlegt/ auff das wann der Feind stürmete / sie den Feind da verderben könten/ aber ein Insulaner/ welcher sein leben vnd gut zuerobern gedacht/ ist durch den Graben/ inn der Feind Lager kommen/ vnd solches verathen/ da seind die Türcken/ durch die Fütterung vnder den Gang kommen/ das Puluer/ vnd Fehrwereck alles zu ruck
Verätherey.
geführt/

Der Ander Theyl diß Buchs / Cap. 4.

geführt / als er eben dieselbige stund hat wölle stürmen / doch ist solches den Christen auch zu gut kommen / dann Mustapha alle Stürm hat eingestellt / bis an dritten tag / bis man dieses alles verrichtet hat. Hiemit haben die Christen / die weil ihr Schanzen bessern / vnd anders nach vortheyl widerumb zurichten können.

Den 30. hat Mustapha / nach Mittag zu S. Michel abermahl ein gewaltigē Sturm thun lassen / Er selbs ist durch die Schanz / bis an den Lauffgraben Persönlichen gängen / vnd die seinen zur Mannheit vermahnet / vnd die abwechslung des frischen Volcks selbs angeordnet / das hat acht ganzer stunden geweret / bis zu Nidergang der Sonnen / vnd ist dem Türcken viel Volcks / wie zum theyl auch Christen umbkommen / hat doch müssen widerumb ablauffen.

Den 2. September / haben die Türcken ein Gang gemacht vnder das Schloß zu / denen ist man entgegen kommen / viel Türcken versprengt vnd umbgebracht.

Decken.

Als sie aber auff dz vndergraben verzieg gethan haben / daß man ihnen mit gegen graben alles vorfeme / habē sie ein Decken etlich gemacht / mit Brettern / Reißholz / nassen Fülzen / vnd Häuten / vnd allwegen 40. Mann / vnd Schützen / solche auff den Häuptern getragen / damit sie von Handrhorzen / vñ dem Fehrwurff sicher waren / daß die neben Streichen verfallen / da haben sie mit Wollsäcken / Erden / vnd anders / geschwind ein Schanz in Graben gemacht / vnd mit zwo Carthauen (vnder die so die Häut trugen) geschossen / vñ sie zu grund gericht / daß sie den Christen viel schadens theten / weil man von oben herab / mit grossen Stücken / ihnen kein schaden thun konte / vnd dieselbige Nacht seind die Christen in dieselbigen Lücken vnd Gänge eingefallen / vnd denselbigen mit Puluer vnd Fehrwurff versprengt / vnd dem Feind grossen schaden gethan.

Abfall od̄ umbkehr
eines Mamaluckē.

Den 7. tag als Mustapha alles Kriegsvolk versamlet hat / vnd ihnen viel verhieß / wann sie S. Michel oder Burgo eroberten / macht er sie alle freudig / inn dem kompt Botschafft / wie 60. Galeen / mit 8000. Mann / von König Philippo auß Hispanien / vnder dem Obersten des Mores (Don Gorzia von Tolledo) darunder 190. Ritter / des Ordens waren / die theten heimliche Botschafft in die Besten / ein Genueser war ein verlaugnetter Christ vñ ein Hauptmann vber ein Türkische Galeen / der ward Feldflüchtig / kam in die Besten zeigt dem Hochmeister an / wie Mustapha verzagt hette / die Besten zugewinnen / vnd wolt mit dem newen Volk ein Schlacht thun / darauff man 4. zu Pferd zum Hauffen schickt / sorg zu haben / als sie fort ruckten / haben sie ein ander antreffen / aber die Türcken namen die Flucht / inn die Schiff / denen eilt man nach / erschlugen noch auff 1500. Türcken / vmb Mittnacht / den 12. September / fuhr der Türk ab.

Abzug des Türcken.
Verlust.

In dieser Belägerung seind 9000. Christen menschen in der Insel umbkommen / 327. Ritter / vnd 3000. Kriegsknecht / das vberig Mann / Weib vnd Kinder / auß der Insel / dem Türcken aber seind an Stürmen vnd Auffällen / auff 27. tausent Mann blieben / darunder 6. Obersten / vnd 30. Hauptleuth.

Er hat vor S. Ellmo / Burgo / vnd S. Michel 79. tag gestürmet / vnd 70000. Carthauen / Schüz vnd Kugeln darein gethan / hat auff 36000. Kriegslent gehabt / so er mit bracht ohn die Schanzgräber / vnd andere so ihm seind zugeschickt worden / deren auff 42. tausent gewesen seind / hat 240. Kriegsschiff / ohn der Raufflent Schiff gehabt / das ist die kürzeste summa der Belägerung Malta.

Sternen seind nicht
thatsam zubawen.

Auf erzehletem befind sich erslichen / was die Berg vnd Höhen thun / dann S. Ellmo auch die ganz höhe vnd spiz / so zu beiden seiten das Mör in zweyen Häfen hat / vñ die ganz höhe S. Ellmons Berg genant ist worden / ist etwas der Besten vbel gelegen gewesen / der halben S. Ellmons Kirchen / mit einem viereckigen Castell umbgeben / weil solches aber an den 4. orten zu spizig / wie ein gevierter Sternen / ist es sehr schädlich gewesen / wie es sich im beschießen / vnd stürmen befunden hat / vnd ein wunder gewesen / das es sich also lang hat erhalten können / der halben nicht zu rathen ist / mit fleiß solche Sternen zu bawen / oder also scharpffe Bollwerck / wie dann vormahlen auch gemelt ist worden.

Was aber Burgo / vnd S. Michel antrifft / die haben solche grosse noth außgestanden / wie kurz erzehlt ist / vnd wiewol weder Streichen noch Bollwerck / auch die Lauffgräben nicht zum besten seind gewesen / sonst hette der Feind mit dem Anlauff / auch mit dem durchgras

durchgraben vnder den Baw/vnd einkommen in den Grabē / noch mit dem vndergraben nit also bald zu tag kommen köndten/ vnd haben die innern solches mehrtheils/mit der Faust erhalten müssen/dann sie keine hohe Wehren/oder Cavalier gehabt/nach die Streichen zum besten seind erbawen gewesen / mit Flügeln / Deckung vnd andern nöthwendigern Baw/ vnd weil die Wehren oder Bollwerk zu eng/ dem Streichschusz nachzogen/ auch kein hinderfaß gehabt/ so vber die ander hülff hette rettung thun köndten / inn solcher noth haben sie viel dings erlernet / erfahren/ auch gesehen/ wa vnd was ihn gemangelt hat / derhalben sie mit Rath Kriegs vnd Bawverständiger leut / so König Philips auß Hispanien / auch der Papsi/ vnd andere auß Italia/vnnd von andern enden/dahin geordnet haben/ das man sehen/wie man solchem vbel begegnen/den Baw verbessern/ vnd alles besser ordnen möchte/ Als man alles besichtiget/vñ gehandelt/da hat sich im Raht befunde / wañ der Feind Burgo vnd S. Michel hart zu sezt/dz zu Wasser auch vber dem Hafen von S. Ellmons Berg/ also fast zu rings die Besten köndt belägert/vñ beschloffen werden/ Derhalben ersuchen beschloffen worden/S. Michel/ vnd Burgo zum besten vnd stercksten zu bawen / desgleichen auch (weil das mehrertheil noch da steht) S. Ellmo widerum auffzubawen/welches maniglich gefallen/ auch also ist angegriffen worden.

Berathschlagung.

Diweil aber S. Ellmons Berg / von jederman für schädlichen erkandt worden / haben die Bawverständige Meister / den ganzen Felsen / (diweil derselbig fast zu rings mit dem Meer umfangen) besichtiget vnd abgemessen / vnnd ihnen gegen dem Land zu / da er anhangt / zum nidersten befunden / haben sie sich dahin entschlossen / ein ganze Statt vnnd Besten dahin zubawen / obwol der Hochmeister ihm solches hoch hat lassen gefallen/wollt allein der vnkosten ihm zu schwer fallen / weil aber solches ein Vorbaw vnd Besten für die ganze Christenheit / insonders Italia / Sicilia / Neapolis / Hispanien / vnd Provincia war / hat der Papsi / König auß Hispania / vnnd andere Christliche Fürsten / ihre mögliche hülff darzu versprochen / vnnd im Jar 1566. in Gottes Namen solches angefangen worden zubawen.

Zweite Statt Valetta.

Hülff zu erbawung Valette.

Es hat aber das Meer/von dem Sündflus/ her/S. Ellmons Berg / den Felsen / also sauber zu rings vmb abgewaschen / vnd gearbeit / das man keins weitem einflößens zube sorgen hat / vnd weil sich der Berg / gegen der Innseel zu / abhändig begibt / ist man auff der höhen bleiben.

Demnach es aber ein ganzer Felsen/vnd Berg war / hat man disen / wie der Baw sein soll / am schlechtesten ort / da er sich senckt / abgeschroten / vñ stehn lassen / dan kein besser Fundament heit könden erbawen werden / vnd inn sehr guter weiten / vnd also tieff / das man kan Wasser haben / auch vom Meere darein lassen / alle stein / so man auß dem Graben brocht / hat man zum auffbawen der Wehren / Streichen / Brustwehren / Cavalieren / vnnd zu allerhand Bawen gebraucht / wie er sich dann auch last zu Kalk breien / der stein / ja der gang Berg / ist alles einerley Fels / ganz weiß / zeucht sich / etwas auff ein ganze weisse / wie ein Gyps / satt / last sich gern arbeiten / auch mit der Segen lieber zerschneiden / weder ein Holz / solchen stein muß man / weil er frisch ist / zerschneiden / verarbeiten / vnd zurichten / das man ihn verarbeiten könn / dann wann er ein weil am Luft vnd Wetter ist / wird er vber die massen hart / auch je lenger jemehr / wañ man auch darein schießt / nit also vmb sich schlecht wie andere stein / sonder bleibt stehn / vnd diweil die ganz Besten / auß vnnd innen kein Erden / sonder alles von lauter steinen / von diser art / ist auch die Besten / vnnd Statt desto eher erbawen worden / vnd inn solchen kurzen Jaren / (fast inn dreien) alles / auch inwendig die Wohnungen / welches doch für ein vnmenschlich werck anzusehen / vnnd zu achten ist / im schießen bricht der stein nicht / sonder die Kugeln bleiben darin / wie inn einem Wachs daformen stecken / welches ein sehr gut werck ist schießens halben / den Hafen (zu den Schiffen) inn der Statt / haben sie vnmäßlichen dick / weit vnnd schon auf gehawen vier eck recht / mit staffeln / vnd aller zulendung / als von einem stein / wie auch den schlund / vnnd einfahrt / bis ins Meer / darnach solches geöffnet / vnd das Wasser lassen hinein lauffen / es hat aber lange weil genommen / vnnd seind etlich Jar mit umgangen / desgleichen hat man auff S. Georgen platz / bey der Juden Porten / vnd Colonnen / oder Triumpff Säulen / also tieff durch den Felsen durchkommen / das man süß Wasser genug da haben kan /

Haffen

Süßwasserbrun.

Der Ander Theyl diß Buchs/ Cap. 4.

Cisternen.

wiewol man auch Cisternen genug hat / die Insel ist fast durchauß Felsen / hat doch etliche füsse Brunnen / vnd wenig Holß / hat aber Sicilien vnd Italia an der Hand / vnd ist der Baw angeordnet / wie auß der Visierung zusehen ist.

Das Erste Bollwerck S. Petri vnd Pauli.

S Egen Auffgang der Sonnen bey S. Michel vnd Burgo vber / haben sie den anfang genommen / dann allda der Felsen biß gegen Nidergang / auff 2600. schuh breit ist gegen dem Land zu / da er sich gehn Thal henckt / da haben sie die ersten Pasteyen oder Bollwerck gebawen / in der ehren S. Petri vnd Pauli / vnd haben solches gegen dem Land zu / (wie auch die andern) mit einem runden Flügel / die Streichen bedeckt / die Gesicht der Bollwerck auff 300. schuh lang / genommen / die Gräben auff 130. schuh breit nach ihrer ordnung angestellt / damit sie inn ihren Läußen / Auffällen / auch starcken / guten Streichen / Gewölbern vnd Auffällen / auch einfahrten kein hindernuß haben / vnd an den vordern Bollwercken / darauff oder darhinder ein hohen starcken Cavalier / in die 100. schuh breit in alleweg / vnd allenthalben mit starcken guten Brustwehren versehen.

S. Jacob.

D On der Pasteyen Petri vnd Pauli / geht ein starcker breiter Wabl herfür zu der Pastey S. Jacob / die Pastey ist gleichmäßig gewaltig / wol vnd starck erbawen / in rechter guter Ordinanß / darauff gleichmäßig ein Cavalier / starck vnd hoch / allenthalben / vnden vnd oben / mit guten Brustwehren / wol versehen / Streichen vnd Flügel / Gräben vñ Läuß / der andern vorderen Pasteyen gleich / darhinder haben sie die erste Kirch hingesezt / damit die Arbeiter Morgens früh Weß hörten / in der Ehren S. Maria Victoria.

S. Johann.

D On S. Jacob zeucht sich der Wabl zur Pasteyen S. Johann / da ist in mitten ein Port / zu S. Georgen / des Heiligen Ritters genannt / welche vom Land vnd Lauß mit einer Brucken vber den Graben / durch den Felsen / vbersich mit einer Stiegen den Felsen hinauff geht / S. Johans Bollwerck oder Pasteyen / ist mit dem Cavalier / vñ allem andern bawen / mit Streichen / Flügeln / Wehren / Gräben / vnd Läußen / zc. wie S. Jacob.

S. Michael.

Iß Bollwerck oder Pastey zu S. Michael / ist bawen / gegen dem Land zu / wie die vorgemelten Pasteyen alle / da stoft der Graben gegen Nidergang / an den Meerhafen / Marza Musceto / dieses ist der fürnembste begriff gegen dem Land / der Insel zu / welches gewaltig starck vnd wol versehen ist / mit allem was zur notturfft mag geacht werden / die Cavalier seind etwas zuruck gesezt worden / damit die obern Streichen / kein hindernuß haben / auch der Stand guten raum hab / doch löndten sie die Dächung / Laußgraben / alles sehen / vnd dahin streichen / vnd hiemit ist der Felsen / vnd die Statt vornen her vom Land / von einem Meerhafen / biß zum andern beschlossen / vnd alles wol versehen / auff dieser seiten hinder diesen Bollwercken vñnd Wabl herumb / hat es zu rings vmb ein Stand in der Statt / vber 200. schuh breit / darauff ligt noch ein Basilisca / oder doppel Carthausen / so man dem Türcken hat abesagt / als er zu Schiff flohe / Anno 1565. die schießt ein Kugel von 200. pfund Eysen.

S. Andreas.

1. Geschoben Wehr ohne spiz.

D On S. Michel / wendt sich das Gesicht gegen dem Meerhafen / vnd zeucht sich zum Bollwerck S. Andreas / da gibt es ein geschobene Pasteyen / ohne spiz / doch zwen gute Flügel / vnd Streichen / eine gegen S. Michel für / vñnd also verdeckt / das sie weder vom

der vom Land noch Wasser/ kan beschossen werden / der ander Flügel vnnnd Streich (so ein Porten hat/Mandracho genandt) geht für dem eingang vnd flusß inn die statt des Hafens/ auß der See/ vnd für die andere Wehr vnd geschoben Bollwerck / welche gleichmäsig ein streichen/ für dem eingang des Hafens/vnd für S. Andreas hat.

Port Mandracho.

Die Wehr vber dem eingang des Hafens / ist geschoben / vnd streicht solche von der Porten Mandracho dafür / da hat sie ein starcken Flügel / vnd ein Streich darhinder / da gibt es widerumb ein geschobenen Wehrflügel / darhinder ein streichen / da selbst gibt es widerumb ein geschobene Wehr / bis für das eck S. Georgi / da fellt der Felsen im Winckel hacken herumb/ widerumb gegen auffgang der Sonnen.

2. Geschobene Wehr.
Geschobene Wehrflügel.
3. Geschobene Wehr.

S. Georgio.

Sie eck ist starck / vnd ein gut Bollwerck oder Pasteyen / vnnnd hat kein Flügel/ noch streichen/ damit sie sich / oder andere Bollwerck / oder Wehren / bestreichen oder verthädigen kan / wiewol es der scharffen eck eins ist / doch kompt es (ins Winckelmäß) derhalb es sein hülf / von seinem Nachburen empfahet / auff der lincken seiten/ von der einen geschobenen Wehren / auff der rechten seiten auß der Creuzstreichen hinder der Juden Porten bei dem Arsenal/ aber sie bestreicht oder kompt niemands zu hülf / allein thut es hülf neben/ vnd vornen zu vber den Felsen/ inn die See/vnnnd auff die Ständ / das machen die geschobenen Wehren / welche gut seind/ allein müssen sie ligen/ das man nicht inn die Streichen der Linien / noch schießen kan / derhalb müssen sie mit fleiß gebawet werden/ das sich der Flügel einwarts beuge/ vnd die Streich verberge vnd bedecke.

Wie vnd wo geschobene Wehre zubawen.

Arsenal.

Von S. Georgio Bollwerck / zeucht sich der Wabl für die Juden Port/ da geht ein Bruck herauß/ das man vber den Felsen hinab zu Schiff kommen/ auch da allerhand auß vnd einladen kan/ auch hülf zuentpfaßen/ im eck bei dem Arsenal zeucht sich der Fels gegen Mitternacht / bis für S. Elmo/ inn diesem eck hat es ein Creuzstreichen / eine für den Arsenal/ die ander für S. Georgen/ starck vnnnd wol versehen / inn mitten der Linien des Arsenals / hat es ein Porten vnnnd weg vber den Felsen hinab / das man die Schiff machen/ auff vnd abziehen/ vnd verbessern kan / das eck am Arsenal / fellt darnach wie auch der Graben/ gegen S. Elmo zu/ daruon es auch bestreichen wird.

Creuzstreichen.

Port.

S. Elmo.

Soweil diß Castell S. Elmo widerum erbawet/ ist es widerumb in sein alte ordnung bracht worden/ in ansehung dz solches jekumahl vest genug sein wird/ dann zu vor vñ ehe der Feind die Vorkurg gewinnen müste/ oder die Neue Statt/ so hat es seine verdeckte streichen/ gegen derselbigen auch seinen Cavalier / vnnnd hat sonst seine Creuzstreichen / aber gegen dem aller cuffersten eck / vnnnd spiz hinauß / hat es einen starcken spiz / vnd besondere Vestung/ welches auß dem Castell S. Elmo von beiden Seitenwehren/ starck kan bestreichen werden / vnd da fornen der spiz also versehen / das solcher nicht wol geöffnet werden kan/ darinnen noch die Vorkurg/ da man oben herum alles bestreichen mag/ zu rings vmb einen tieffen weiten Graben/ inn lauter stein/ oder Felsen / sehr tieff zu rings vmb das ganz Castell/ hat es ein hohen Felsen vom Meer hinauß / der ist oben herumb / bis zum Castell etwas geebnet / vnd mit einer starcken Brustwehren / in etwas höhe/ das ganz Castell vmbfangen/ inn einer ordnung/ mit Wehren vnd Streichen / das sich es ganz herum alles verthädigt/ wie sonst an einer Vestung/ also ist die See/ oder das Meer herumb/ der ganzen Vestung der äußerste Graben/ gegen auffgang/ der andern seiten/ hat es einen Lauff/ eben wie ein Wehr/ mit einem stand / vnnnd Brustwehren / der ist hol / das ihn der Feind nicht vndergraben kan / ist auch sonst zu aller notturfft gebawen / also auff das kühnheit / den vmbfang des Castells S. Elmo / wie es jekund widerumb beschaffen ist.

Der Ander Theyl diß Buchs / Cap. 4.

S. Lazaro.

Auff der seiten gegen Auffgang / so sich von S. Ellmo widerumb an die Statt an-
henckt / hat es ein Bollwerck zu S. Lazaro genaüt / die hat gegen S. Ellmo ein Strei-
chen außwärts / für den Flügel / so den äussern theyl verthädigt / für dem spiz hinaus
aufwendig des Felsen / die ander den Graben vnd Baw / auch die einfahrt S. Ellmo inn
Graben / das aussere Gesicht des Bollwercks / auch der Graben / wird von der Pasteyen
S. Christophoro verthädigt / wie auch diese Streich / das ein Gesicht S. Christophoro ver-
thädigt.

S. Christophoro.

port.

Wen S. Lazaro zeucht sich der Wahl hinaus zu S. Christophoro / da zwischen hat es
ein Porten / da man von dem Mittägischen Meere dahin gelangen / vnd in keinen
Hafen einfahren darff / oder auch mag beschloffen werden / sonder sicher auß vnd ein-
kommen / vnd von beiden Wehren neben zu beschirmet werden kan / auch vom Castell S. An-
gelo vnd Burgo Noua gegen vber. S. Christophoro aber ist ein gut gang Bollwerck / so zu
beiden seiten von seinen nächsten Nachburen verthädiget wird / wie solches das herwider
auch thut / auch in die See / vnd in Hafen sein Gegenwehr thun kan.

S. Barbara.

port.

Wen S. Christophoro / zeucht sich der Wahl nach dem Bollwerck S. Barbara /
welches ein starcke Wehr ist / gegen Burgo vnd S. Michel / auff der einen seiten hat
es die Streich für die Pastey S. Christophoro / auff der andern für das Bollwerck /
S. Petro vnd Paulo / von denen Streichen beide neben Bollwerck / widerumb gang für
die Wehr S. Barbara vollkommen / durch auß / dann solche kein spiz hat / von wegen das
sich der Felsen da einzeucht / in ein Dogen / vnd nicht hat können fürgelegt werden / weil a-
ber S. Peter vnd Paul / vnd S. Christophorus da für hinaus liegen / hat es kein sonders be-
dencken. Bey S. Barbara / hat es widerumb ein Porten / im Hafen von S. Michel vnd
Burgo / da man alles dahien mit Schiffen führen kan / durch welche / weil der Felsen hoch /
von aussen hienein / vnd auch widerumb hienaus / alles mit Eslen / vnd Pferden geführt
wird.

Von der Pasteyen S. Michael / am Hafen Marza Musecto / bis zu S. Ellmo / wie
auch darumb / bis zu S. Petri vnd Paul / seind die Gräben zu rings vmb / den Wehren /
vnd Bollwercken / vnd dem Meer nach im Felsen eingehawen / vnd da alles gebawen / wie
dann der Felsen vom Meer eine grosse höhe hat / vnd nicht leicht darauß zu steigen / vnd zu-
stürmen ist / auch ob man vber den Hafen schießen wolt / ist es zu weit / so bleiben auch / wo
man antrifft / die Kuglen stecken.

Inwendige Baw.

Lang Gass oder
Straß.

Inwendig der Statt (in diesem bezirk vmbfangen) hat man den ganzen Berg vnd
Felsen geebnet / Keller vnd andere notturfften darinn gehawen / man hat aber ein sehr schö-
ne Straß / vnd Gassen / von S. Georgen Port vnd Einfahrt vom Land heinein / mitten
durch die Statt geführt / bis auff den platz vor dem Castell S. Ellmo / also das man mit
grossen Stücken von S. Ellmo bis an S. Georgen Porten mitten durch die ganz Statt
schießen / vnd streichen kan / wie dann von S. Georgen Port ob Wahl / widerumb hergegen.

Gassen.

Hernach hat man widerumb solche lange Gassen zu beiden seiten durch die ganze
Statt gezogen / alle in einer weiten / auch hergegen hat man vberzwerch solche widerumb
Creuzweiß durchzogen (Kauten weiß) inn dieser ordnung kan man die ganze Statt / von
allen Bollwercken / Wehren / vnd Wählen / Creuzweiß (vberinander) durchstreichen /
vnd schießen / wann schon der Feind in die Statt käme / so kan ihm hie von / grosser schaden
von allen seiten geschehen.

Verlosung der
Quartier.

Nach dieser ordnung / hat man die Quartier abgezeichnet / vnd alle Nationen haben
darumb das Loß geworffen / Erstlichen Italia. Zum andern / (wiewol es auch Italianer
seind) Sicilia / vnd Neapolis. Zum dritten / Hispania. Zum vierdten / Frankreich. Zum
fünftten /

fünfften/Gräci. Zum sechsten/Teutsche/Dänen/Polen/Bugern/2c. vnd die mit zuge-
thon seind/ denen hat man hernach die Quartier ergrößt/oder gemindert/nach gelegenheit
der Völcker/dennach für den Fürsten/vnd Hochmeister/den Pallast/vnd die groß Haupt-
Kirch/ zu S. Johann Baptista/ den Patronen/ darbey des Bischoffs vnd Priesters Woh-
nung/an der Kirchen/ die Begräbnuß für die Ritter/vnd die Platz vnd Märckt darbey.

Hierauff haben die Ritter/Brüder/vnd andere/auch die Handwerker/nach dem sie
sich inn ihre Quartier eingelassen/anheben zubawen. Erstlich hat fast ein jede Nation inn
ihrem Quartier/ ein Kloster oder Kirchen gebawen/ darnach die Häuser/ alle der Schür
nach den Gassen/wie verzeichnet/alle gleich/keins für dz ander/darzu fast alle in einer höhe/
mit Gärten vñ Lust daran/vnd alle von puren lautern Steinen/vnd Gewölbt/mit keinen
Dächern/vñ an jedē eck an allen Gassen/ durch die ganz Statt habē alle eck starcke Thurn/
darinn man wohnen kan/oben mit Steinen belegt/dann sie im ebenen des Felsens Stein
genug/zu allen Gebäwen gehabt haben/dise Thurn seind mit Thüren auß vnd innwendig
versehen/also dz man meynt/wañ ein Feind mit 50. tausent Mannen darinn were/könte er
nichts gewinē/sonder kan ein Thurn vñ Haus/das ander auch sich selbs von oben herab/
auch auß den Fenstern/so darnach gemacht seind/ defendieren vnd verthädigen/ mit schief-
sen vnd werffen/wie man dann darauff gerüst ist/ Es hat seine Mahl vnd Puluermülen/
samt aller Munition vnd Prouiand/genugsam/also wann der Feind drey Jar daruor le-
ge/würde es kein noth haben/zu dem mit Salpeter/Schwefel/einen solchen vorrath/das
man alle tag Puluer vberig genug frisch machen kan/ der Arsenall/ Zeughaus/ Speicher/
Prouiand Häuser seind alles wol versehen.

Die ganz Statt ist (mit sampt dem Castell S. Ellmo/ etwas vberlängt/ schier wie
ein Schildarschen/ oder Ey/ gleich schier wie die Statt Ulm in Schwaben/ ist auch inn
demselbigen Umbkreiß vnd Bezirck in gleicher Mensur (fehlt gar wenig) vnd schier die
selbige gestalt/ was sonst den genieynen vorstand der Ritter vnd anderer betrifft/ hat es ein
gute ordnung/ zu Land vnd Wasser/ desgleichen inn allen Nationen ihr gewisse Posten/
vnd einkommens.

Was nun die Besatzung belangt/ hat diese Statt Valetta in ihrem Bezirck/ auff 12.
tausent Werckschuh/ wann man dann zwen Schuh für ein Mann rechnet/ wie ich zuuoran
auch gemelt/ welchs in ein besatzung allenthalbē genug ist/erfordert solche Bestung/6000.
Mann/ welches die Ritter/mit denen ich derhalben geredt/ selbst bekennen/das sie solches
auch also in diesem Tax haben vberschlagen/damit sie aber in zeit der not/ganz keinen man-
gel möchten spüren/ noch haben/ haben sie mit Kriegs vnd Bauverständigen/ solches dop-
pel vberschlagen/ vnd bekennen/das etwann es vbersetzt ist/ wie sie es haben müssen/ in der
not/ebenmäßig auff 12000. Mann erfordert/ deshalben meiner vorigen rechnung solches
ebenmäßig zutrifft/ vnd herauff ein Baumeister inn anlegung des Bawes muß achtung
thun/wann er den Circel eines Bawes auffthut/ was vñnd für wen/dahien solche soll ge-
bawen werden/damit das werck/ sein vollkommene stärke vberkompt/ die weil sie auff dis-
mahl vber 3000. starck seind/ doch täglich sich noch mehret/ haben sie/ auch andere Po-
tentaten in Sicilien/ Neapolis/ Italia/Franckreich/ Hispania/ vnd anderswa/ solche inn
bestallung/vnd voller Rüstung/alle stund/werden auch darauff erhalten/also das der Türck
nicht also bald kan auffbrechen/ sie haben solch Volck vil eher bey ihnen/allein betreffend die
Statt/ S. Michael/ vnd Burgo Noua/ haben die ihr besatzungebenmäßig/ doch weiß ein
jedes ort sein Volck/wie auch dz Volck seine Verter/Stätt/Stell/Platz vnd Wehren/2c.

Vor Rodis/Malta/Siget/Famagusta/Goleta/seind allwegen eher dem Türcken
10. Mann umbkosten/dann den Christen ein Mann/ darauff haben sie ihr Rechnung/
wann sie Gott nicht verlasse/ (wie bisher) so wollen sie dem Türcken hinfort ebenmäßig
mit der Faust begegnen/vnd starck genug sein/vñ hoffen 100000. sollen ihnen nit schaden
thun/doch muß hierin allwegen achtung gethan werden/das man die Circumferentz/in sol-
chen Wercken/nicht zu klein mache/ desgleichen nicht zu groß/ Dañ wie ein groß Werck/
die inner stärke zu weit außbreit/vnd daher/wann solches nicht recht besetzt ist/alle Gebäw
schwecht/also ein kleine enge Bestung/kan auch on not vberladen werden/wañ ein Beläge-
rung zu lang weren solte/ dañ gleich wie ein groß Schiff in vollem trib/mit wenig Volcks

Der Ander Theyl diß Buchs / Cap. 5.

2. *Cautela.* nicht kan geregirt werden / also kan auch ein klein Schiff (vberladen) zu grund gehn/ auch solle ein gefährlicher ort (als Malta ist) darumb nicht nichts mit der besatzung vberladen sein/ dann sie haben ihr bestellung von allen Potentaten/ das ihnen inn der Belägerung/ beldere/ auch stärckere hülff zukommen wird vnd mag/ dann zuuoran/ den der Christenheit an solchem ort nicht wenig gelegen ist/ derhalben in Hispania/ Italia/ Neapolis/ Sicilia/ vnd anderswa solches alles angeordnet ist/ vnd billich jederman hülff solte thun/ denen die sich zu Wasser vnd Land/ als in einer vorweh/ der gansen Christenheit/ also Ritterlichen halten/ vnd billich Christliche Ritter seind/ vnd genant werden sollen.

Vnd solches hab ich auff das kürzest neben der Visierung vnd Abrisß diser neuen Statt Valetta inn Malta/ zuerzählen nicht wöllen vmbgehn/ damit man sehen kan/ was etwann anders wa auff Felsen vnd Berg gebawen ist worden / darauf ein verständiger/ viel dings fassen / ihme an ort vnd enden zu nutz bringen kan/ dann allwegen etwas darauf zunehmen ist.

Malta. Die Statt Malta/ ligt schier mitten inn der Insel/ auch auff einem runden Felsen/ darzu man nit kommen kan/ allein bey der Porten/ die haben sie auch ganz vest versehen.

Gazza. Desgleichen haben sie hart darben noch ein Insel/ Gazza genand/ inn / da ligt die Statt Gazza gleichmässig auch auff einem solchen runden Felsen / die haben sie wie Malta/ auch die Porten also ganz vest versehen/ hoffen Gott werde sie hienfort bewahren/ dann sonst ist alles vmbsonst/ 28.

Das Fünffte Capitul.

Von etlichen Gebawenen vnd Bevestigten Clausen/ vnd Bergschlossen an Pässen gelegen.

Clausen.



Derweil ich nun auffß kürzest / wie an Halden/ Hügeln/ aussen vnd innen/ auch an vnd auff Felsen/ Vestungen/ Schlöffer/ vnd Stätt zubawen/ vermelt/ vnd solches mit kurzen Exempeln erkläret/ So will ich auch von Berghäusern/ Clausen/ vnd andern anzeigen thun / weil aber derselbigen also viel/ vnd mancherley gefunden werden/ auch die gelegenheiten/ vngleich vnd seltsam/ das ob wol offte plätz gefunden werden/ die vest zu bawen weren/ so seind sie doch kein nutz / wider einen Feind zebrauchen/ dieweil sie nur für ein auffent-

haltung für sich selbs seind/ hergegen da etwann an Frontieren/ vnd Pässen/ etwas gelegen/ können solche ort etwann nit gefunden werden/ Wiewol Julius Cäsar/ Augustus/ Tiberius/ Drusus / vnd alle andere alte Keyser inn vnserm Land vmb Straßburg im Elsas/ vnd an gebürg bey vns/ auff die 50. Schlöffer/ Vestungen vnd Gebäwen / wider die Allemannier/ gebawen haben/ seind doch mehrertheil verfallen/ zum theil hernach/ von der Hunen vberfall anders gebawen/ auch verendert worden/ Als auch Attila/ Straßburg/ vnd die Stätt am Rhein verhergt/ da haben die Allemannier ihren sitz vber Rhein verruckt/ seind damahl die Römer das letstemahl/ auß dem Land vertriben worden/ vnd die Vestungen zu grund gangen/ ich kan mich nicht genug verwundern / was doch die Römer bey vns / oder da sie es nicht gebawen / die Trierer / die es müssen lang vor Christi Geburt gethan haben / müssen damit vermeynt haben/ das noch in den allerhöchsten Gebürgen oben auff/ auff dise stund/ also gewaltige/ dicke/ lange Mauren stehn / an vielen enden / deren ich nur eins oder drey melden will/ bey Gyrbaden/ stehn hart darben etliche lange dicke verfallene Mauren/ daran auff vier oder fünff viereckige Thürn/ noch auff 30. oder 40. schuh hoch stehen/ vnd also hart/ das sie kein Mann zerbrechen kan/ vnd zeucht sich/ als man spüren kan/ auff 4000. schuh lang/ Auff S. Othilien Berg/ bey Hohenburg) zeucht sich noch viel länger ein Maur hoch/ vnd dick/ gewaltig lang/ auff aller höhe des Bergs / etlich 1000. schuh lang/ Dergleichen ein gewaltige starke Maur/ darinn noch grosse eyserne Ring ligen/ hinder Hohenack (dem Herren von Rappoltsstein zuständig) auff dem allerhöchsten Berg/ steht noch viel 100. schuh lang/ auch an viel orten darben gewaltige lange Mauren/ vnd auff 12. schuh

Alte Bergschlöffer vnd Vestungen im Elsas.

Alte dicke Mauren.

1. *Bey Gyrbaden.*

2. *Bey Hohenack.*

schuß dick/ in aller höhe/ den Berg sehest man im Elsas/ auch im gangen Wasigaw/ das er der höchste sei/ dann man/ wann es hell Wetter/ in 12. Bisthumb sehen kan/ gegen Nidergang inn das Bisthumb Bifans/ Tull/ Verdun/ Metz/ gegen Mittnacht inn das Bisthumb Trier/ gegen Auffgang an die Bergstraf/ in dz Bisthumb Mens/ Worms/ Speyer/ Straßburg/ gegen Mittag inn das Bisthumb Costenz/ Basel/ Chur/ darauß abzunehmen/ das es ein gewaltige höhe sein muß/ demnach ligen solche Mauren/ vnd Gebäw da oben. Kein Römischen Baw/ Bestung/ vnnnd Castell/ weiß ich bei vns/ das noch gar gang im wesen stehe/ das die Römer bawen haben/ welches an einem Paf liget/ als das Schloß Wassenburg/ dem Volgeborenen Herzen/ Philips Grafen zu Hanaw/ vnd Herzogen zu Liechtenberg/ 2c. zuständig/ so vnder Keyser Tyberio gebawen/ da noch an einem Felsen hoch diese Schrift ganz wol zu lesen ist/ doch findet man der Schrifften/ vnnnd des dings noch viel/ wiewol das mehrertheil verloren/ DEO MERCVRIO ATTEGIAM TEGVLITIAM COMPOSITAM SEVERINIVS SATVLINVS C. T. EX VOTO POSVIT. L. L. M.

Höchst Berg im Elsas.

3. Wassenburg

Diese Jar her haben etliche Bürger von Basel/ auff ihren kosten/ an dem ort da die Statt Naurarica Augusta (So Keyser Augustus/ nach dem sie von den Allemaniern oder Teutschen verfürst/ widerumb auffgebawen hat/ vnd die fürnehmste Bestung wider die Allemanier gewesen) zu etlichen Gebäwen lassen raumen/ (wie sie dann noch inn der arbeit seind) da man sieht das solches ein gewaltige grosse Statt gewesen/ da man vber ein grosse halbe meyl/ vnd wol noch weiters Gång/ Gebäw/ Columnen/ Stiegen vnd andere Mauren findet/ sampt gulden/ silbern vnd kupffern Pfennigen/ mit andern/ vnd sehr vil Antiquiteten mehr/ auch einen Thurn/ vnd Bestung/ welches ein Castell muß gewesen seyn/ da hat man zu dem Fundament auch geraumpt/ welches also anzusehen ist/ die Stein darvon es bawen/ seyen also klein in die vierung gehawen/ vnd also künstlichen versetzt/ auch etlich/ wie Würffel in der vierung/ das sichs mäniglich ver wundern muß/ auch mit Gasfen/ Seulen vnd Steinen/ das solches kein Mensch mehr nach thun noch bawen köndte/ auch wan der Rhein klein/ die Vestigia einer gewaltigen steinen Brucken/ vber den Rhein/ daran widerumb ein Castell wider die Allemanier gelegen sein soll.

4. Augusta Rauraricorum.

Darauß ist abzunehmen/ das nicht allein bei vnsern zeiten/ sonder bei den Alten viel vnnnd mehr/ solche Gebäw gewesen seyen/ weil aber der Felsen/ Burg/ Schlösser/ vnnnd Castell/ auch Claussen so viel vnnnd mancherley seind/ will ich deren allein etlich vermelden/ vnnnd anzeigen/ an Wasserpässen/ darunder ein Claussen/ die andern seind Berghäuser/ sonst an Pässen zu Land/ darunder ein durchbrochen Claussen/ vnnnd wiewol ich deren vber 100. hieher verzeichnen köndte/ ist doch solches/ allerhand bedenecken darauß/ zuschöpfen/ genug.

N. I.

Sie ist ein Claussen/ zu Berg/ Land vnd Wasser/ welche inn gräusame Felsen eingehawen seind/ da nicht allein die Bestungen wol verwahret/ sonder auch niemands zu ihnen kommen kan/ auch sie selbs nicht/ man ziehe sie dann hinauff an einem Zug/ wie man dann alles Promand/ vnd Munitio zu ihnen hienauff ziehen muß/ desgleichen kan man von oben herab zu ihnen auch nicht kommen/ noch sie hienauff/ auch/ desgleichen kan man zu ihnen nicht schießen/ werffen/ weder vndergraben/ noch einigen schaden zufügen/ hergegen seind sie zum wenigsten/ auff ein Jahr oder zwey Pronandiert/ hat auch sein lebendig Wasser/ vnd Brünnen daroben. Es seind vber 8. Personen zum meisten mit da oben/ dann man sehest das solches vberflüssig genug seye/ damit jemand bey der Wacht/ vnd Geschuß ist/ hievnden zwischen dem andern Gebürg/ hat es ein schnell Wasser fließen/ darinn Fisch vnd Krebs genug/ zwischen dem Wasser vnd dem Felsen vnden darauß das Haus oder Bestung ligt/ geht ein weg/ vnd die Landstraf/ so mit Pferden vnd Eslen/ vnd mit der Fuhr schwerlichen kan durchbracht werden/ welches auff ein halbe stund wegs fast weret/ dardurch kan schwerlichen jemand kommen/ es werde ihm dann zugelassen/ Ein Kriegsvolk/ wie stark vnd mächtig es immer ist/ kan da auffgehalten werden/ dann man vor schießen vnd werffen/ von oben herab/ nicht sicher kan durchkommen.

Gegen

Der Ander Theyl diß Buchs / Cap. 5.

Regel an Streichen
Schußlöchern vnd
Brustwehren auff
hohen Clausen vnd
Bergheuffern.

Gegen vber hat es widerumb ein Bergklaus / darzu auch niemands kommen kan / dann vber das Wasser / vnd Brucken / hat einen weg zwischen den Felsen hienauff / da es doch also wol versehen ist / das man allem gewalt / von vnden auch von oben herab / an allen enden / auch vber das Wasser / wa hien man will / kan widerstehn / dieweil solches alles an ihm selber vest / auch dem Felsen nach muß gebawen werden / kan man kein Regel fürs schreiben / wie man solches bawen muß / allein das man alle Streichen / Scharten / vnd Schußlöcher / alles oben offen / vnd ganz tieff vnder sich sencken / vnd richten / damit man / so viel möglich / starck vnder sich kommen kan / derhalben man die Brustwehren nicht hoch machen soll.

N. 2.

S Is ist ein gewaltig Fürstlich Haus / an zweyen zusammen fließenden grossen / Schiffreichen Wassern / gelegen auff eine gewaltigen Felsen / in feiner rechten höhe / nit also vberschwenglichen hoch / auff einer seiten / da sich der Felsen anhebt gehlingen hoch / den man zu rings vmb niergends beschießen kan / dann an einem ort da sich der Felsen / vnd grot allgemach hienab fällt / da ist der Felsen durch geschrotet / wie ein Graben / da es dann seinen Wabl / vnd Wehren hat / auch mit Geschütz / vnd Volck einer besatzung wol versehen / man kan gegen vber die ganze Statt vberschießen / auch beyde Wasser hienauff / vnd abwärts mit gewalt / also das sich niemands / so sich Feindtlich erzeigen wolte / könnte da fürüber passieren / Es ist mit Wacht / Prouiant / Munition / vnd mit Gebäwen / Wohnungen ganz zierlichen vnd wol versehen / vnd durchbawen / hat einen guten Schöpffbrunnen / durch den ganken Felsen hienab gehawen / vnd ein guten Paß zu Wasser vnd Land.

N. 3.

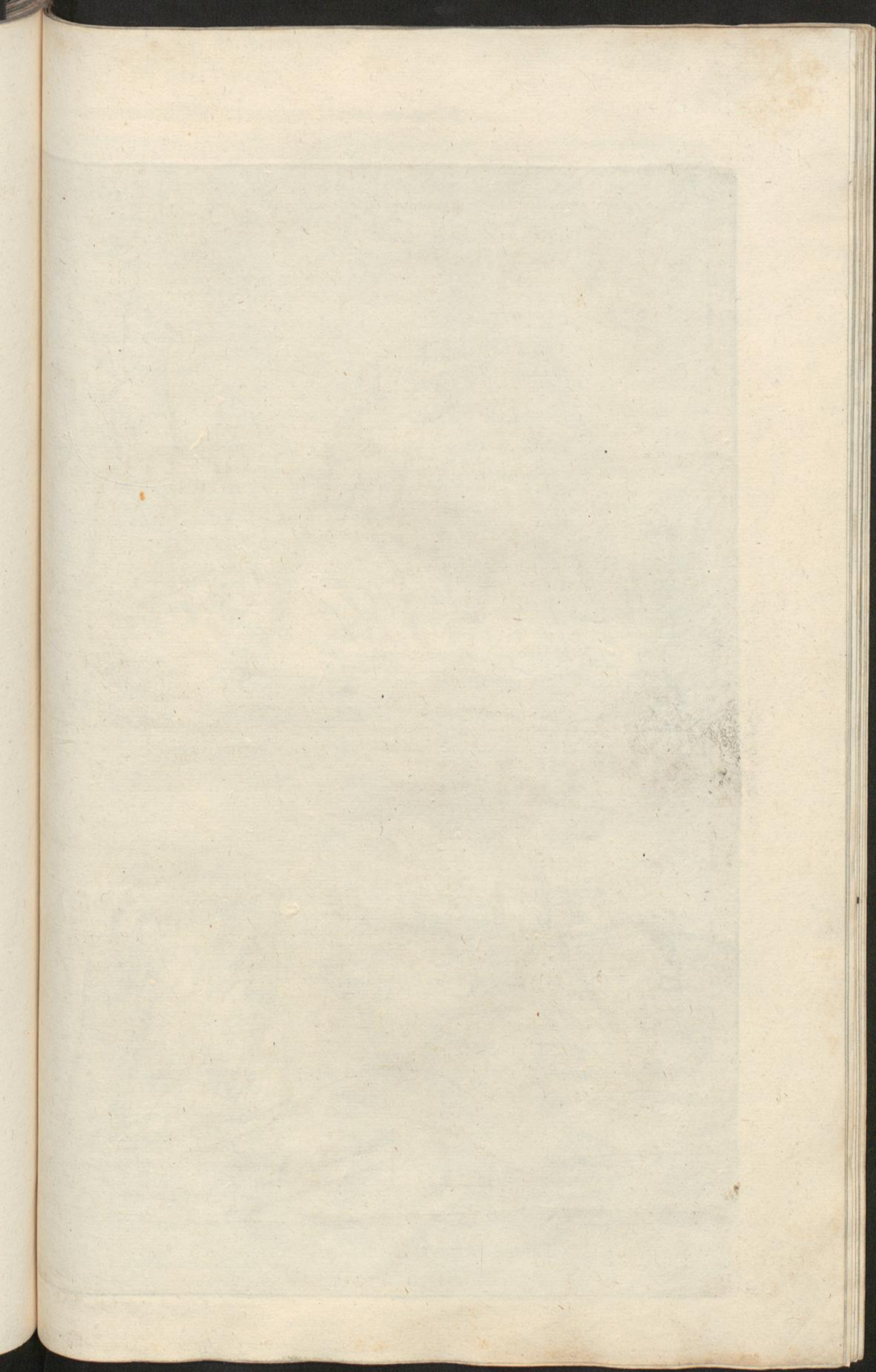
S Is ist ein gewaltig Wasser Clausen / dafür auch ein Landstrassen gehet / vnd ligen zwen Felsen gegen einander vber / vnd werden allein gescheiden mit dem Wasserfluß / vnd seind die Felsen also beschaffen / als wann sie weren abgehawen / vnd ist wunderbarlich / das sie zu rings vmb ledig ligen / vnd kein anhang / darvon sie möchten bevestiget oder beschwerd / auch vberhöcht werden / allein sie selbs vberhöcht einander von Natur / dann solte das ein ledig Haus eingenommen werden / wiewol es trefflich wol versehen ist / mit weg vnd steg / hatte auch Wasser / so kan mans von dem andern hohen Haus gegen vber / mit gewalt auch Steg vnd Weg entsetzen.

Solte dann der grösser Berg angriffen werden / so müste man das vnder Haus zu voran gewinnen / vnd wird von dem andern Haus gegen vber / auch Steg vnd Weg entsetzet / wiewol es sich selbs defendieren kan / das ober Haus kan man (Menschlich darvon zu reden) nicht wol gewinnen / dann es alle Häuser defendiert / auch sich selbs / ist mit Steg vnd Weg / auch mit Wasser wol versehen / vnd köndten alle Häuser / den Paß zu Land / nicht allein wol bestreichen / sonder auch das Wasser auff vnd ab / die Brucken / Porten / auff vnd abfahrten / seind ganz wol versehen / wie auch die Streichen.

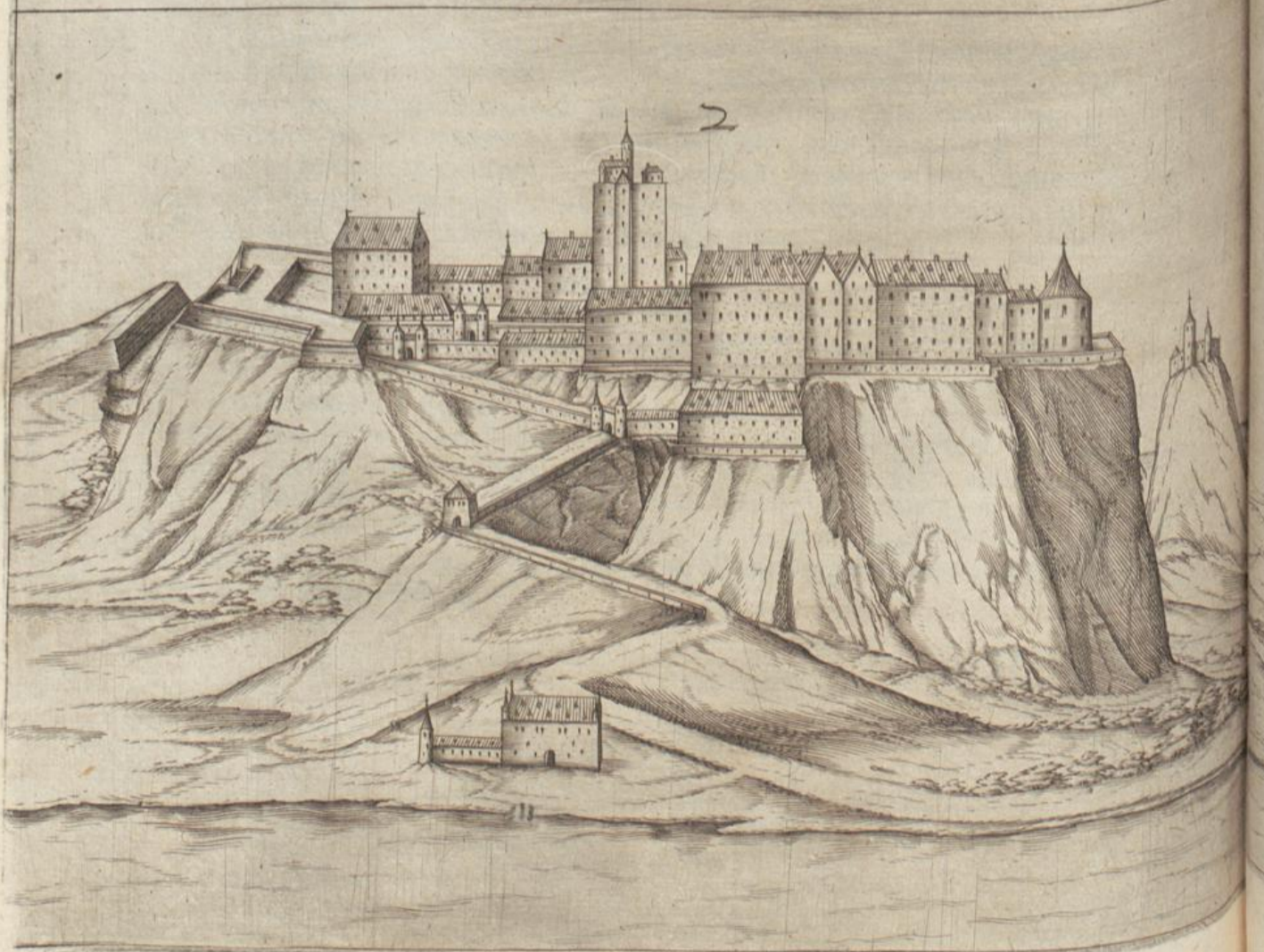
N. 4.

S Olch Haus ligt auff einem hohen Felsen / zu Wasser vnd zu Land / allein da es sein auffahrt hat / da ist es vom Felsen / mit einer Brucken abgeschnitten / Es hat schier 5. vnderchiedliche Häuser / je eins höher dann das ander ligen / oben auff hat es fast die besten Gemach / im Felsen außgehawen / hat ein gewaltigen Wasserstrom / vnd Landstrassen / dahin man auff vnd ab beschießen kan / hat gute Brunnen / ist ein vnüberwindlich Haus / welches auch mit wenigem Volck zuerhalten ist / vnd fast genug hat / so darauff wohnen / doch wird es inn Kriegsleuffen besser besetzt / hat ganz kein gefahr / wann allein die Porten versehen seind / man kan / wie auff einer Wacht das ganz Land vmbsehen / vnd mit Fehr warzeichen geben.

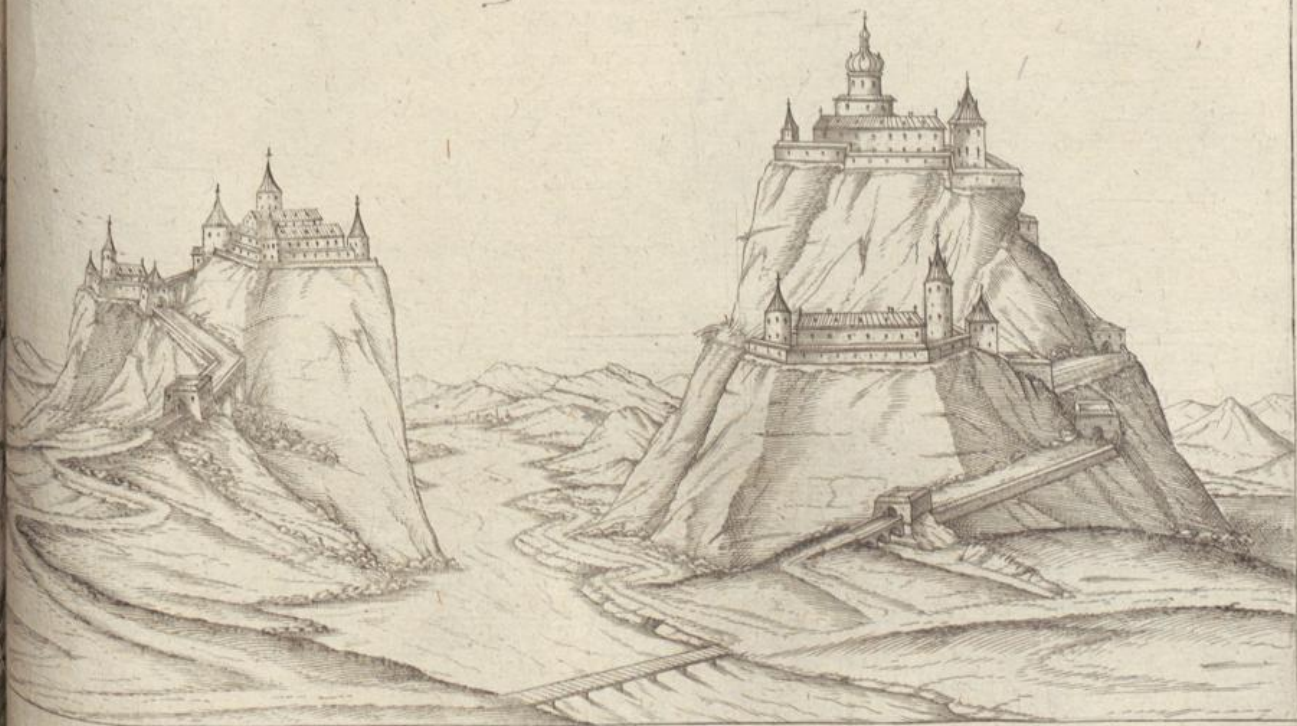
N. 5.



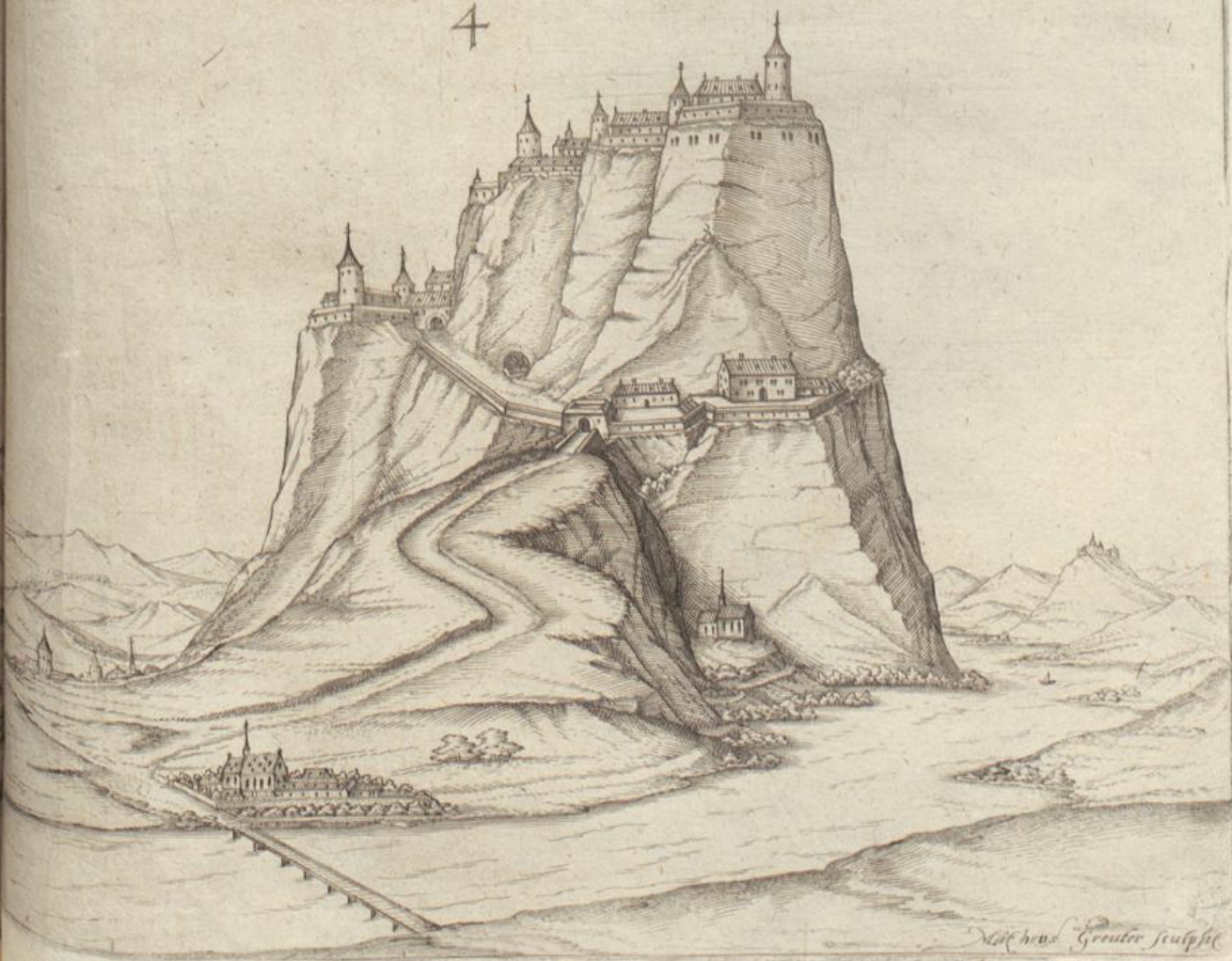
Kupfer blat. N^o. 16.



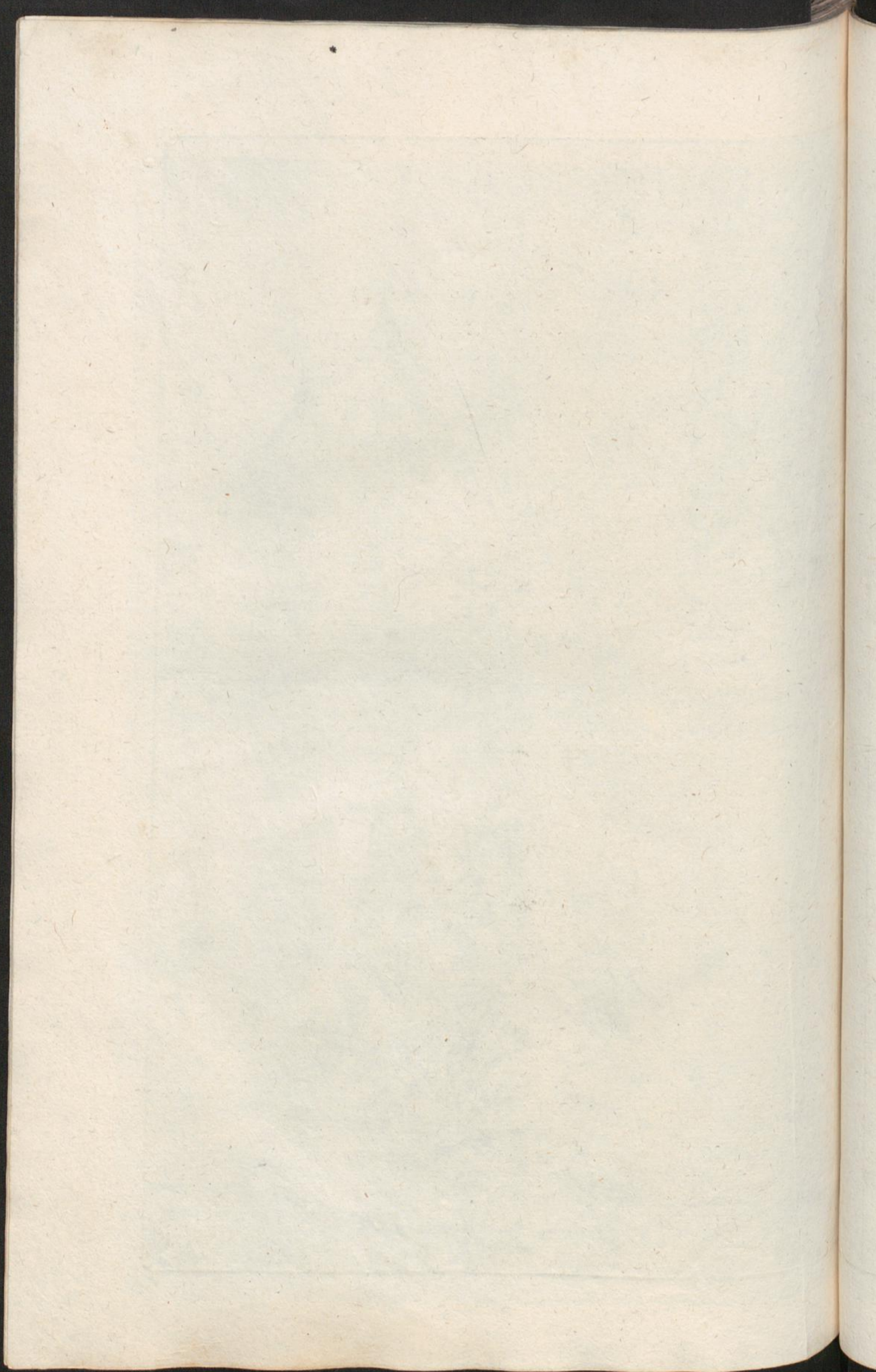
3

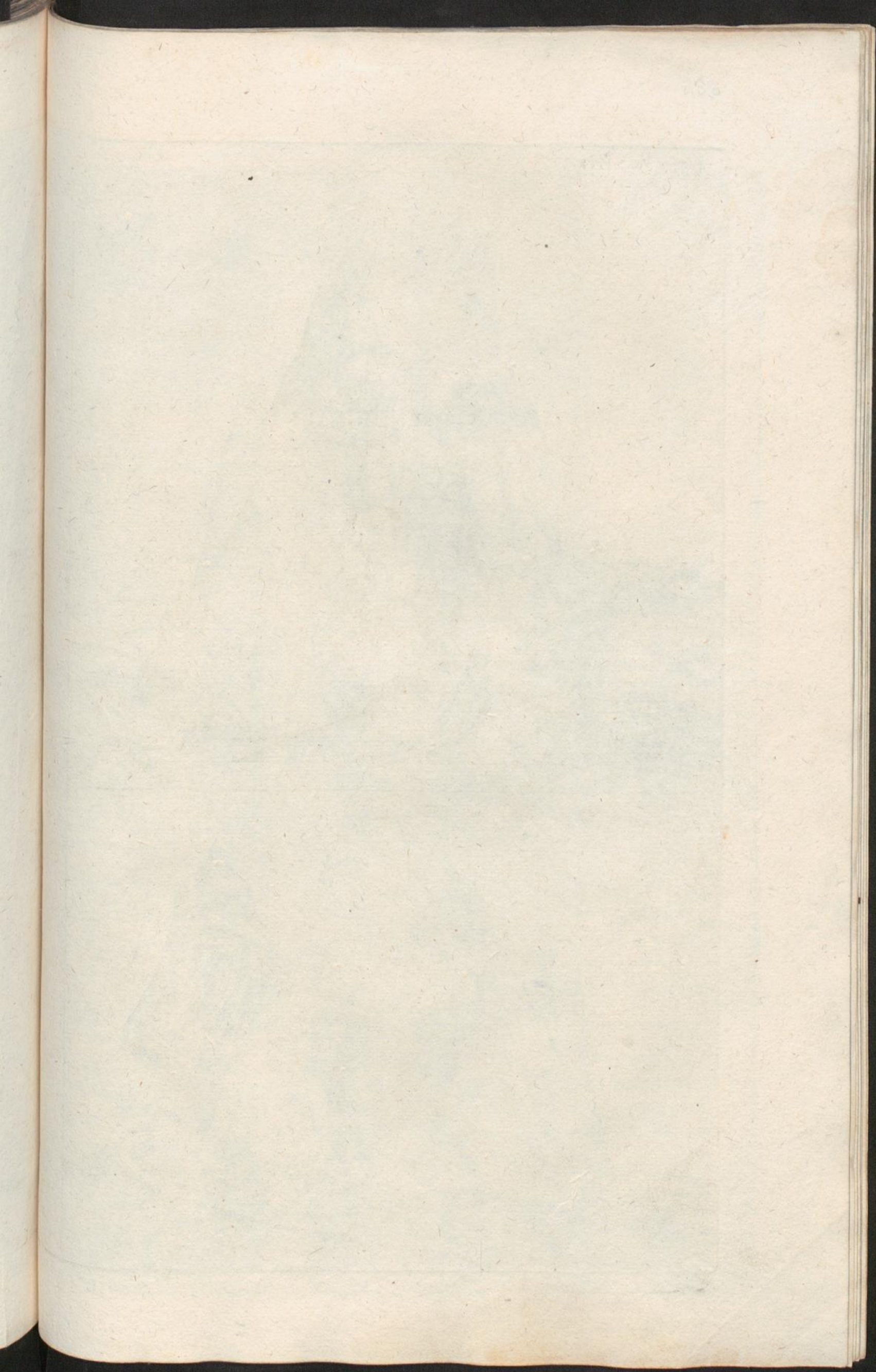


4

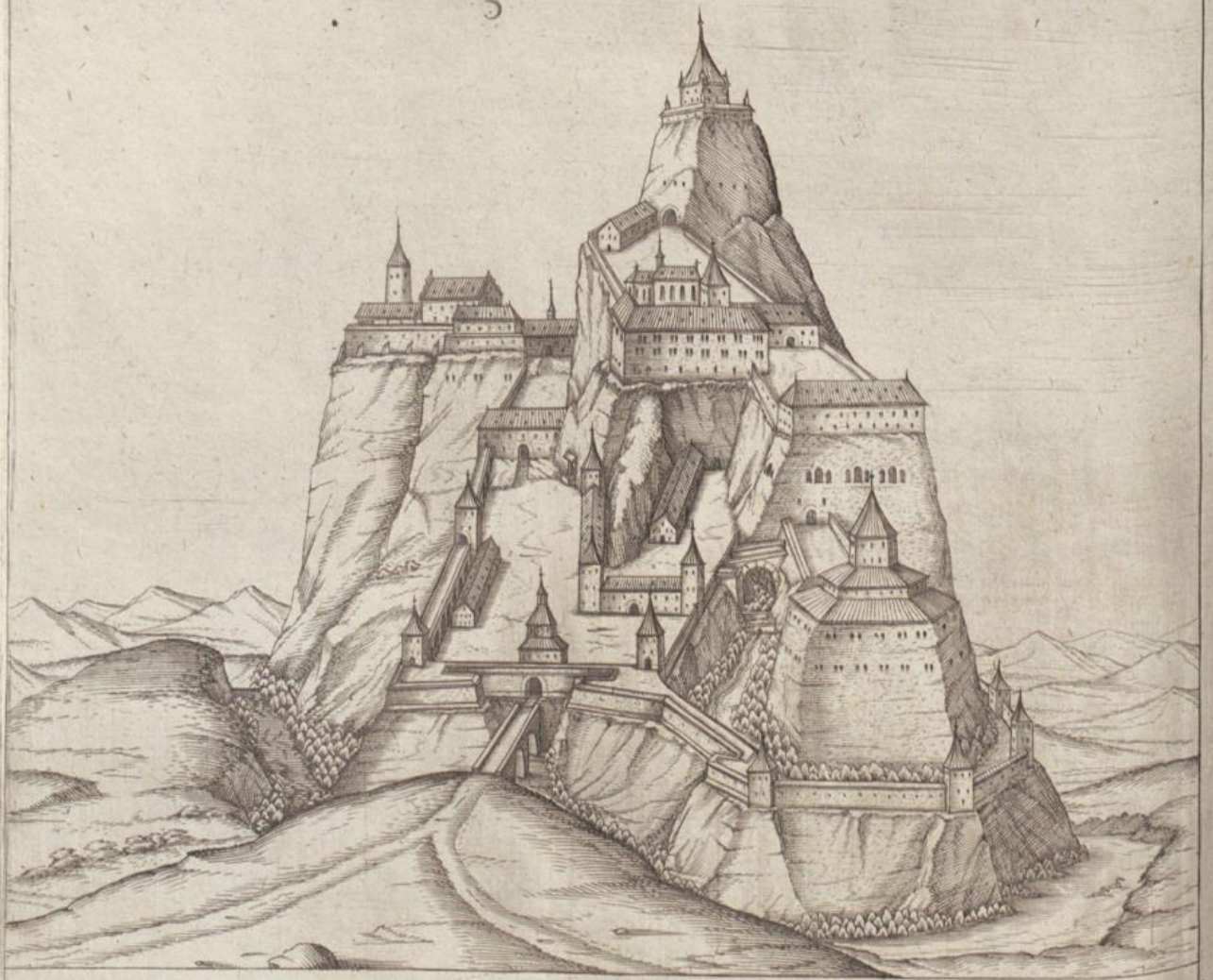


Nach hiesiger Geuelter sculptirt



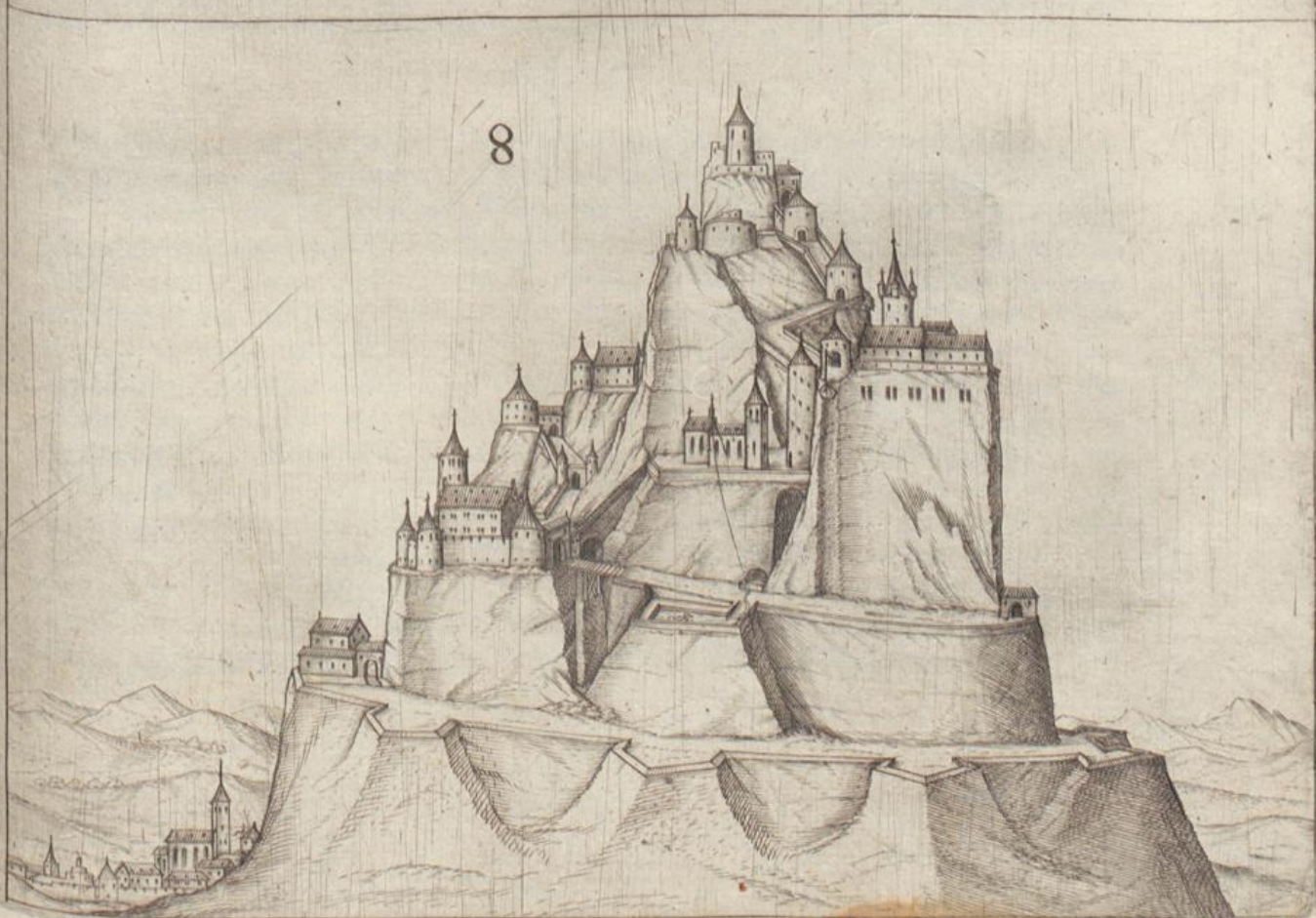
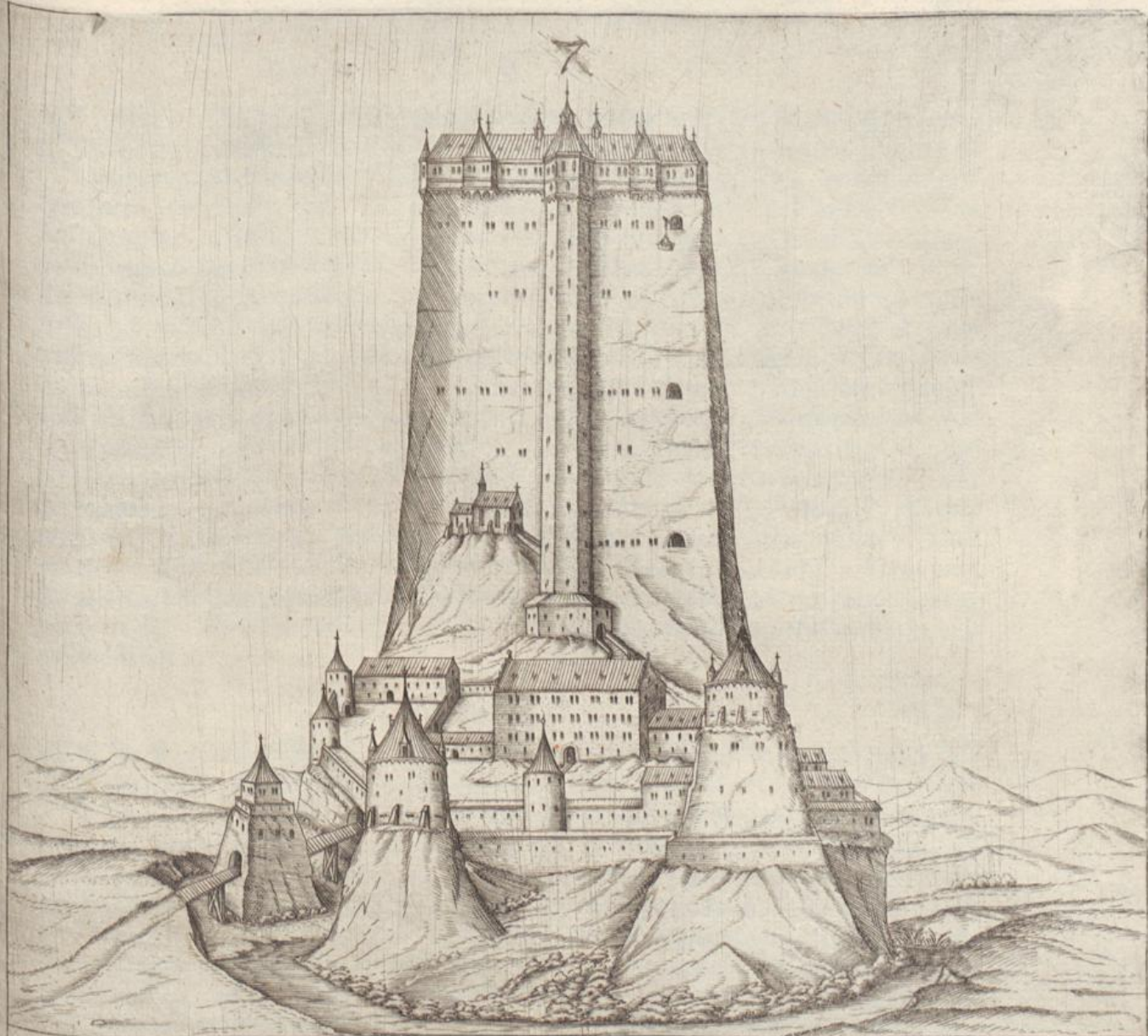


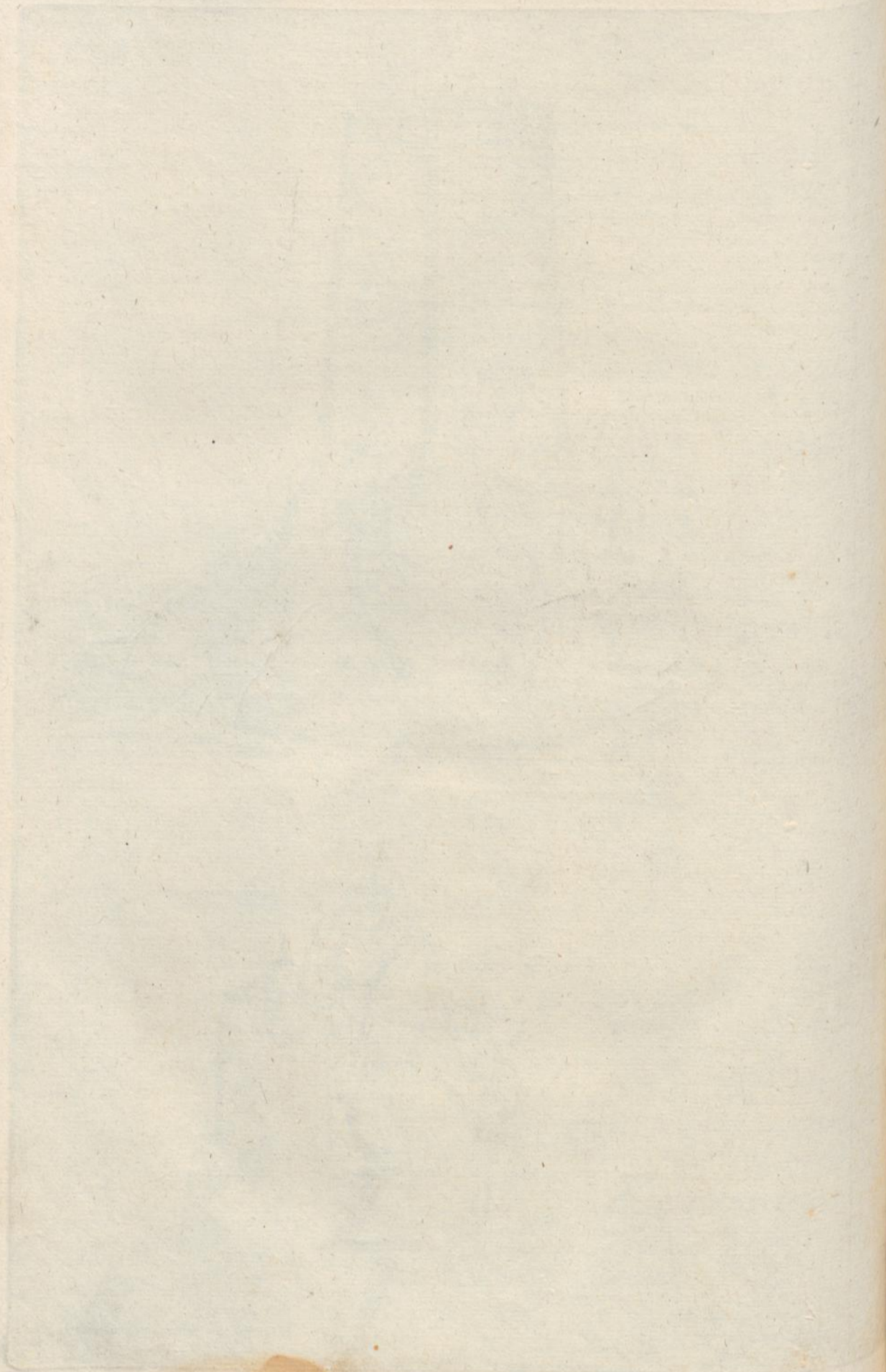
5



6







o
n
S
tr
le
n
a
v
fo
ea
3
h
m
w

to
3
8
a
n
C
v
fo
m

Q
2
n
h
la
b
C
e
F
3
3
3
3
3

N. 5.

Ein rechtes Berghaus ist diß (dann es an einem Felsen/ auff einer höhen ligt) da gehe ein strenger grosser Paf/ zu Land hart bey hin/ wiewol der Felsen seltsam gelegen/ ist solches Haus eben so seltsam gebawen/ dann auff dem höchsten spiz/ so auff der andern seiten/ vbermäßig hoch/ vnd gehlingen gehn Thal gehet/ das alte Schloß oder Castell ligt/ in diesem Felsen/ seind noch mehr alte Gemach/ im andern Hof herab ligt ein schöne Wohnung/ sampt der Kirchen/ vornen hinauß widerumb ein Wohnung/ auff einem Felsen/ inn diesem Felsen ein schöner Saal mit grossen hohen Fenstern inn einem gansen Felsen gehawen/ dadurch ein Gewölb/ auff dem platz/ da gehet ein steine Brück vber ein tieffen Graben/ zwischen den Felsen/ inn diesem Graben ein Brunnen/ mit grossen Quellen/ vornen abermahl ein runden eckigen Felsen/ mit sechs ecken/ doch eingefast/ darauff noch Wohnungen/ vnd ein Thurn/ der Felsen ist schier ganz hol außgehawen/ auff der andern seiten widerum ein Wohnung/ im grossen Hof auch etliche/ diser Felsen ist zu rings vmbledig/ vnd mit tieffen Gräben/ vber den Felsen ab/ oben vnd vnden herumb mit Wasser vmbgeben/ das macht das der Felsen/ vnd die gelegenheit ganz Wasserreich ist/ also das es wie ein See darumb steht/ inn mitten hat es ein höhe/ da sich der Weg inn das Schloß zeucht/ da ist der Graben auch etwas höher vnd drucken/ so weit er aber drucken ist/ also weit hat man die alte Zwingermaur vnd Porten abbrochen/ vnd ein vesten Baw dahin gethon/ mit verdeckten Streichen/ vnd also dieselbige seiten (da man etwas darzu kömten kan) ganz wol versehen.

N. 6.

Sas ist ein rechte Berg Claussen / ist auff einer höhen gelegen/ da dann ein geher Felsen vbersich steigt/ vnd zu beyden enden zwen hohe spizen vbersich ziehen/ in mitten da er sich zum tieffesten sencket/ vnd beyde Felsen sich auff beyden seiten/ in der mitten zu auch verlieren/ ist er nicht vber 60. schuh dick/ da dann auff 16. schuh breit/ vnd auff 30. hoch ein Porten/ oder Durchgang gebrochen ist/ dardurch ein Landstrassen/ oder strenger Paf/ geht/ man kan bloß zu Ross vnd Fuß/ neben dem Felsen hinauff kommen/ da dann auff dem Felsen mit Brustmauren vnd Wehren/ alles vmbfangen vnd gebawen ist/ alle notturfft wird mit einem Zug hinauff zogen/ vber der Porten oder Durchfahrt/ geht ein Gang auff den andern Felsen/ man kan zu beyden seiten/ auch zu rings vmb/ auff die weg/ vnd allenthalben hinein streichen vnd schießen/ auff beyden orten/ auff dem höchsten Felsen seind zwo alte hohe Wachten/ da man vber das ganze Land außsehen kan/ hergegen kan man solche Claussen nicht beschießen noch ersteigen.

N. 7.

Sies ist ein wunderbarlich Haus/ dann es auff ein halbe stund wegs/ kein solchen höhen Berg noch Felsen darumb hat/ vñ ist ein solches Werck/ da man nit wissen kan/ wie doch ein solch Werck von Natur also könn beschaffen sein/ die weil kein einiger Berg oder Felsen daran stehet/ oder hanget/ sonder auß der tieffen ein solchen Stein/ wie ein Diamanten gehlingen von allen vier Rändten/ oder Ecken/ vbersich steigt/ also stark wie ein Wand/ wie auch der Felsen allein kein anstos hat/ auff dem niedersten gehet ein Stiege hinauff/ darnach gehet ein Schnecken 180. dritt hinauff ganz geraden in der Perpendicular Linien/ Bleirecht vbersich/ von diesem Schnecken gehet ein Gang auff ein Felsen/ neben zu/ darauff ein Kirchle steht/ in diesem gansen Stein seind drey neben Gemach/ so vom Gang des Schneckens dahin gehn/ eingehawen/ im obersten ein zug/ da man alles kan von einem zum andern hinauff ziehen/ obenauff hat es ein herrliche lustige Wohnung vnd außsehens/ vnden herumb hat es schöne Gebaw/ wie auch ganze Gemach/ Wohnungē/ Ställ/ Käller/ vnd alles in lautern Felsen eingehawen/ desgleichen ist der Brunnen durch den Felsen bis auff die Quellen außgehawen/ der gehe Felsen außwendig herumb/ mit Zwingermauren/ vñ starcken Thürnen gewältig vmbfangen/ die Port ist außwendig durch ein Felsen gehawen/ darauff im Felsen Gemach eingehawen/ auff dem ein starcker Thurn/

Der Ander Theyl diß Buchs / Cap. 5.

vnd Wachthaus/ durch disen widerumb noch ein Porten/ durch ein Felsen/bis ins Schloß gehawen/ mit einem starcken Wabl/vnd Thurn/ am eingang da der weg am höchsten/ ist der Graben drucken/ ist aber der mehrertheil mit Wasser ganz tieff vmbfangen/ es ist nicht wunder das die Adler/ vnd Falcken in Felsen hausen/ dieweil sie fliegen können/ aber das ist wunderbarlich / das die Menschen inn vnd auff den Felsen wohnen.

N. 8.

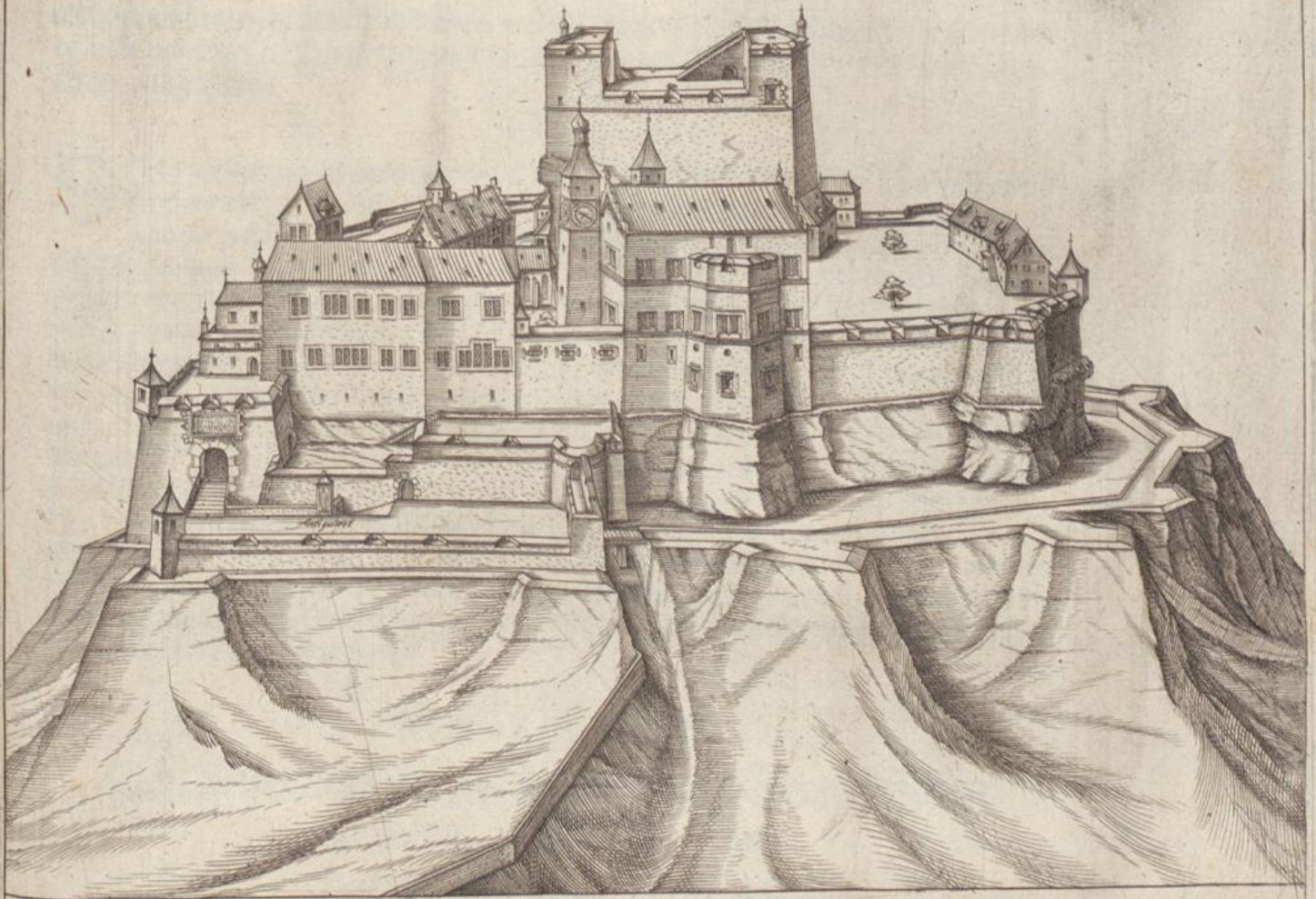
D St abermahlen ein Berghaus/welches ein ganzer Felsen der ohne anhang ledig ligt/ der weg von der Statt hienauff bis auff den Felsen/ vnd Schloß/ geht zu rings vmb bis an die mittler Porten/ dieweil aber der Felsen zu rings vmb/ zum Fuß etwas von Erden bedeckt ist/damit man dann den weg zu rings vmb etwann nicht ersteige/da man sich dann hart am Felsen erhalten möchte/ hat man den inn kurzen Jahren auch geraumpt/ alle Bäum vmb den ganzen Felsen/vnd Berg zu rings vmb abgehawen/ alle stumpff eins knies hoch siehn / vnd alles mit Dornen/ vnd Gestreuch / vberwachsen lassen/ damit man den Berg/ nicht auff oder absteigen kan/ damit aber solches desto geher auffzusteigen sey/ hat man von der Statt / vnd vnder Porten / zu rings vmb mit Grundwehren außgestossen/ zwischen den Brustwehren/der länge nach/auff 50. Schuh/also das man nicht allein/oben herab/sonder auch den ganzen Berg zu rings vmb/vom fuß/bis auff disen obern Lauff vnd weg bestreichen kan/ ob schon ein Feind den ersteige mit gewalt/ hette er darinn noch nichts/ sonder es ligt ein höhe auff der andern/ also wunderbarlichen hat Gott sein Geschöpff geordnet/ vnd wiewol ich noch wunderbarlicher Berg vnd Häuser zufinden sein/weiß/ hab ich allein dise/ da man allerhand weg/ vnd bedecken auß fassen kan/ außs kürzest fürbringen/ auch mit wahren Contrafacturen fürstellen wollen.

LIT. A.

D Is Haus ligt in vnsern Landen/an einer Frontier od Gränken/ist ein vber die massen hohes Haus auff einem hohen Felsen gelegen/ zu rings vmb mit einem tieffen Thal vmbfangen / vnd in kurzen Jahren erst widerumb auß dem Fundament von neuem erbawen/ doch zuuor sihts bewohnt worden/ welches Kriegs vñ Bauverständige mir haben berathschlagen helffen / denn es ein sehr alt stammhaus ist / dessen alte man vber 1000. Jahr gewis weiß/ dieweil es aber zu theyl an etlichen orten verfallen/ vnd mit Streuchen vnd Bäumen verwachsen gewesen/ hat mans zu einer Bestung/ auff gute weg berathschlagt / Da man nun zu solchem werck geraumt / hat man den Zarg zu rings vmb befunden/ das der Felsen abgehawen/ vnd herumb ein tieffer Graben/ in lautern Felsen geschrotten gewesen/ so haben des gleichen die Mauren schon von Altershero/ ire Läger im Felsen gehabt/ da man nun alles geraumt/hat man mit dem Bau nicht vber den Felsen oder Graben hinauf / auch nit wol hienein fahren/ auch die alte Häußliche wohnungen/ so mit Kellern vnd andern notwendigkeiten allbereit gebawen gewest / nicht wol endern können/ also ist man in erwegung aller vmbstend inn Gottes Namen bey der aller ersten Zarg blieben/ vnd etlich Streichen vnd Wehren so gut vñ weit man könt hat/ hienauff gebawen/ in bedencken / das solch Haus seiner höhe halben/von keinem ort beschossen noch vberhöcht/des gleichen nit erstigen werden kan/dann auß dem Graben/ da es zum Nidersten/ ist es inn die 70. oder 80. Schuh hoch/ allda man mit keiner Leitern zeug/ oder anders ersteigen kan/ So kan man oben vnd vnden/ zu rings vmb mit dem Geschüs alles reichen / auch vnder sich gehn Thale/ vnd ist allein durch die Pforten dahien zukommen/ die aber nicht allein wol verbawen/ sonder auch ganz starck verwacht wirdt / außwendig vor dem Graben hat es sein Fütterung/ vnd Lauffgraben / mit außgestossenen Wehren / von Erden / alda man (wie auch von oben) das auffsteigen abtreiben kan / So ist auch alles zum Gesicht darumb abgehawen/ der ganz Felsen ist ganz Wassereich / das auch woh man hinein hawet/ vnd bricht / so ist von stundan Wasser da / darumb er nicht zu vndergraben / dann nicht allein im Graben/ sonder oben im Schloß / ja auch inn der mitten zu aller oberst im Schloß auff dem mittlern Felsen gute Brunnen/ vnd Wasser genugsam/die nimmer mangel haben/vorhanden/ der mittler Fels zu oberst / ist auch also versehen / das man nicht allein das Schloß / sonder alles

Kupfer blat. A.B.

A



B



alles darumb regieren kan / wird derhalben solch Haus / seins vesten Baw halben / vnd das es nicht zubeschieszen / zuersteigen / noch zu vndergraben ist / für ein Gewaltige gute Vesten erkant vnd gehalten.

LIT. B.

S Ist Haus in vnsern Landen gelegen / würd ebenmässig für ein sehr Best ort gehalten / dann es wie andere mehr dabey / zu rings vmb gang ledig ligt / vnd steigt diser hoch vñ gewaltige Felsen auß einem ebenem Felde / zu rings herumb gang ledig / ohn einigen anhang gehlingen vbersich / bis oben hienauß / man kan disem Haus mit kein Geschos / ersteigen / oder einigem andern weg nicht zukommen / derhalben es wol vnüberwindlich zuachten ist. Es hat auch auff halbem weg ein Vorhoff oder Baw / da man alles auffhalten kan / der ander weg vmb den Felsen hienauß ins Schloß / ist mit Porten / Fallbrucken vñ andern also versehen / das ihm mit kein gewalt zu zukommen ist / wie an der Visierung zusehen / Vnd wer zu wünschen / das man solcher Häuser etliche / an den Grenzen wider den Erbfeind haben möchte / vnd das sag ich allein darumb / vester Platz halben so an den Frontiern gelegen feind / dann nicht allwegen / obs schon veste Platz od situation anderswo het / deshalb da hien zubawen rathsam / wo man nicht einen Feind oder Land darmit auff zuhalten hat / Es wolte dann ein Potentat ein Fluchthaus / oder andern auffenthalt alda haben / vnd ordnen / könnte ein solches geschehen. Vnd diser meldung beschicht allein deswegen / das allerhand bedencken dauon genommen werden kan / wiewol mir / das viel mehr vñnd bessere gefunden werden mögen / nicht vnbeuusst.

Das Sechste Capitul.

Von Felsen vnd Berghäusern / so an Seen / Häfen vnd grossen Wasserflüssen gelegen.

Das Kupfferblat. N. 18.



Leich wie ich hie vorn / den Bestungen / so inn die ebene gebawen / auch die Platz / so an Seen / vnd grossern Wasserflüssen gelegen / angehenckt / also vñnd dieweil sich offimahl begibt / das auch Felsen bey Seen gelegen / oder an Berg Häfen gebawen werden / So will ich den Berghäusern / auch etliche Häfen / daran vnd dar bey Berg vnd Felsen gelegen / nachsetzen / vnd einen / so außwendig / den andern innwarts / den dritten im Land gelegen / melden / wie ich dann in ebnem Land drey zuvoran / auch also gemelt habe / darauß

man auch allerhand / wie man ein solchen beuestigen möchte / abnehmen kan.

Wiewol hierin kein einzige Regul vorzuschreiben ist / so fallt doch allwegen etwas mit zu / so dienstlich sein mag / vnd ob wol in Europa der Häfen vñnd Schiffendungen (von Stein vnd Felsen) sehr viel seind / dabey man das beste abnehmen kan / als zu Messana inn *Messaner Haf.* Sicilien / ist ein schöner Hafen vnd sehr gut / so sich von der höh bis ins Meer stretcht / vnd von Natur sich vnd die Schiff / vor Vngestümme des Meers bewart.

Genua / wie auch Marsilien / haben von Felsen außgestoffene Häfen / sehr nutz vñnd *Genueser / Marsilien / vnd Anconer Häfen.* gut / mit Felsen vnd Gebäwen wol versehen / Aber Ancona hat ein solchen schönen Hafen / den man auch für den besten / stercksten halt / dieweil er ganz wol erbawen / mit Bollwerken vnd Pasteyen / wie auch die Castell / auff den Felsen / den ganzen Hafen vberstreichen können / versehen / hat ein gewaltige Wehr am end am Meer darauß ist ein Latern / so zu Nacht leucht / dergleichen Häfen in Italia nit mehr sollen gefunden werden / daher das sprichwort kommen.

Allein S. Peter ist zu Rom.
Der schönst Thurn zu Cremona /
Der herrlichst Hafen zu Ancon.

Der Ander Theyl diß Buchs / Cap. 6.

LIT. A.

S Erhalten / alle solche selbs von Natur gebawene Häfen die besten / auch vmb ihrer bessern vnd besten bequemblichkeiten willen die alten / die fürnembste Stätt dahien vnd darzu gebawen. Viewol diser Felsen / Schloß vnd Statt (inn diser verzeichnus) also erbawen seind / ist doch solcher Häfen nit also erbawen / sondern allein mit Pfälen versehen / vnd am Felsen / ein tieffe / das man mit den aller grösten Schiffen darein fahren kan / vnd sonst nieregens / dann es (wie da verzeichnet) zu seucht ist / vnd wiewol mans zubawen offt vnderstanden / ist es doch das vnkosten halb ersizen blicben / doch auff dise Manier mit Ecken vñ Wehren berahschlagt worden / auff das alles könn vnd möge bestrichen werden / Aber im eingang muß ein starke Wehr oder ein Castell mit Bollwercken / vnd allen ecken / od ein starker Thurn gebawen werden / wie auch am Felsen vnder dem Schloß / damit man die Ketten fürziehen vnd strecken kan / dieweil es allda am tieffsten ist. Sonsten das Schloß vnd Statt belangend / hat es seinen weg / dieweil solchs zur Statt mit begriffen vnd umbfangen ist / vnd sich der Felsen allein hie vbersich zeucht / dauon man den Hafen / Statt / Land / vnd den Fluß / alles kan vberhöhen / derhalben die groß gefahr / von Krieg vnd gewalt / allein bey der Statt / vnd dem Land zubefahren ist / da sich der Feind mit verschanssen oder einsencken könte verdecken / wie offt gemelt worden.

Castell.
Thurn.
Schloß.

LIT. B.

Ist ein Felsen vnd Berg / an einer ecken / einer Insel oder Land / dabey ein selbs gelegener Port auch ein Statt ist / die Port möcht man also auffß beste bevestigen / dieweil ein Land daselbst gegen vber gelegen / da man mit gewaltigen Schiffen / inn andere Land / durchpassiren müste / vnd etwann Zoll da zugeben were / beide Staden aber müsten eins Herrn sein / sonst ist es nicht zum besten. Wie dann Weiland Fridericus 11. König zu Dännenmarkt / hochseliger gedächtnuß / vor kurz verlauffenen Jaren / vnder Coppenhagen im Seeland ein gewaltige Bestung (Cronenburg genant) gebawen hatt / als da er ein gewaltigen Zoll / denn alle Schiff / so von der Ost in die West See / wie auch die auß der West in die Ost See lauffen wollen / hiefür vber Passiren müssen / das dann dem König ein vbermäßiges gut tregt / darzu ein Auffhalt wider Schweden ist / derhalben weiß solches ein kleine Insel / vñ zu umbfahren sein solte / dz man ein andern weg fahrē könte / wer solches ein vergebener kosten / doch da es ein Königliche Insel / sich selbs Promiandiren / vnd ein Armada erhalten könte / hat es kein bedencken / in kleinen Inseln wolt ich solchen vnkosten nit rhaten anzulegen. Es were dann der Christenheit etwas wichtigs daran gelegen / auch an einem Paf / wie in Seeland / Corfun, Malta, da man zunechst gute Nachbaurschafft / Hilff / Promiand vnd entsagung / von Königlichen Landen haben mag / da hette es kein bedencken / sondern allein von nöthen / das man solche Insulen / die also gute gelegenheit / mit Steinen / Felsen vnd höhenen haben / gang vest bawe vnd bewäre / damit man einem Feind (nit allein in Belägerungen vnd noth zeiten) widerstand thun / sonder auch mit aufffallen zu Wasser / auff ihnen aufstreiffen könn / damit alle Nachburen auch diser Bestungen genießten mögen / hingegen sollen sie auch ihr hülff vnd hand / damit solche erbawen vnd erhalten werde möge / bietten / Was aber zu weit entlegen ist (vñ mehr ins Feinds Land / da sie kein gute Nachbaur) da ist es ein anders bedenkē / da muß man erst lang warten auff hülff / vnd eher die kompt / ist solches alles verloren / wie dessen viel Exempel / als an Rodis / Cypren / Goleta / vnd anderswo so noch vorhanden / geschehen ist.

Caute.

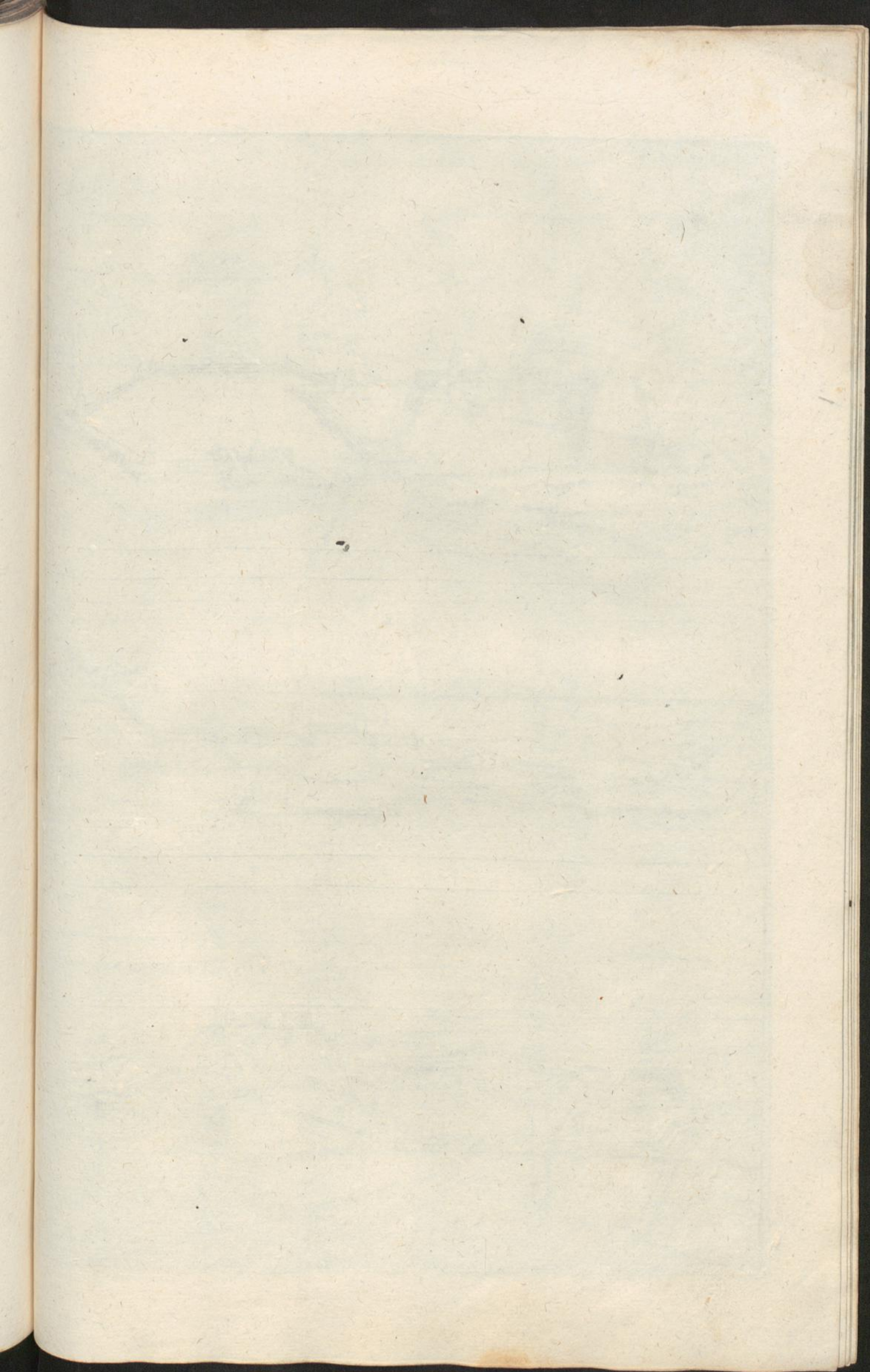
Cronenburg.

Zu weit gelegener
ort hülff / kein nutz.

LIT. C.

Ist wider ein Beste / so auff einem Felsen gebawen / damit der Berg nicht vndergraben vnd beschädigt werden könn / ist solcher mit einem Baw umbfangen / die weg gehn bey der See hinauff / wie auch von der Statt / dieweil aber kein Stand zu dem Schiffen / ist solcher ins vest Land eingcordnet / an die Statt / doch also geschrenckt / das solcher Hafen / von aussen herumb mit Creußstreichen / kan bestrichen werden / vnd also 4. vñ unterschiedliche Bestungen / doch in einem thun beschloffen seind / hat doch das vorig bedencken ebenmäßig.

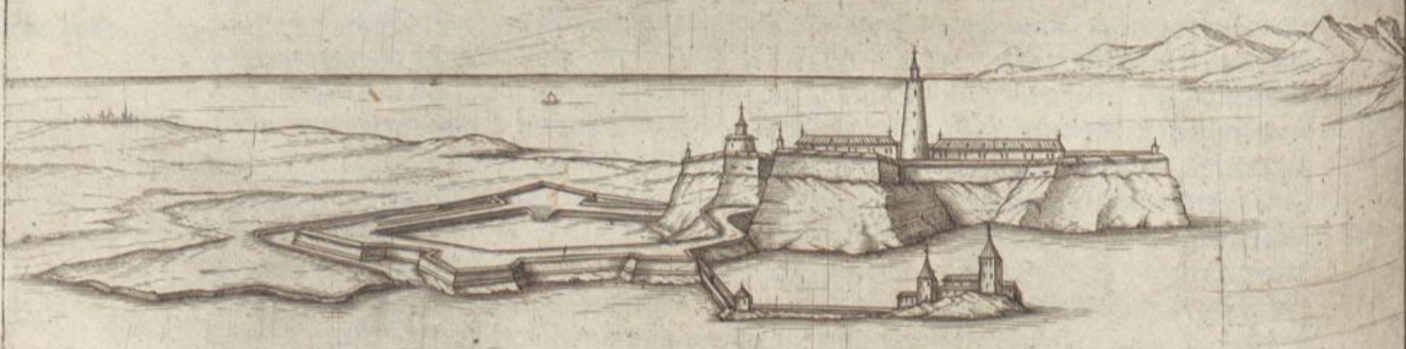
Wann



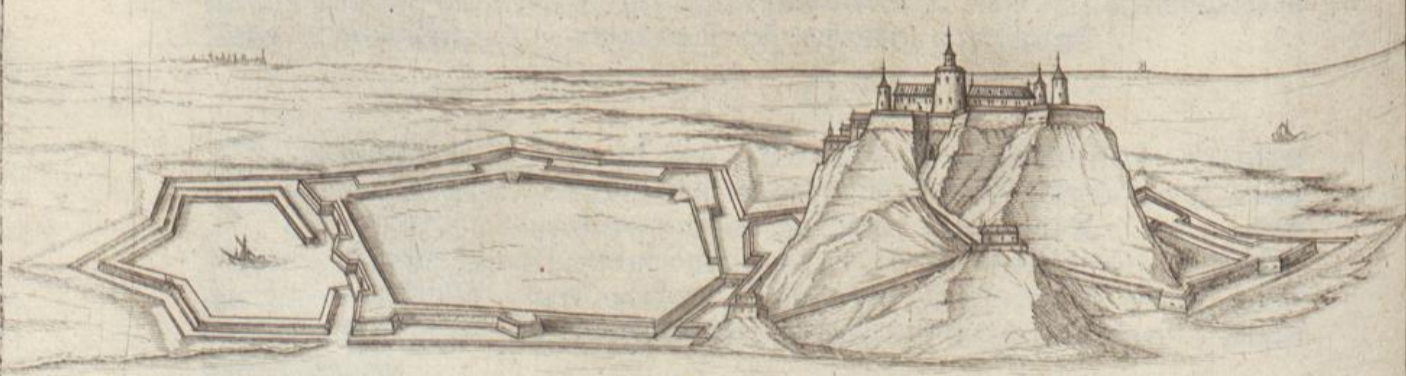
A

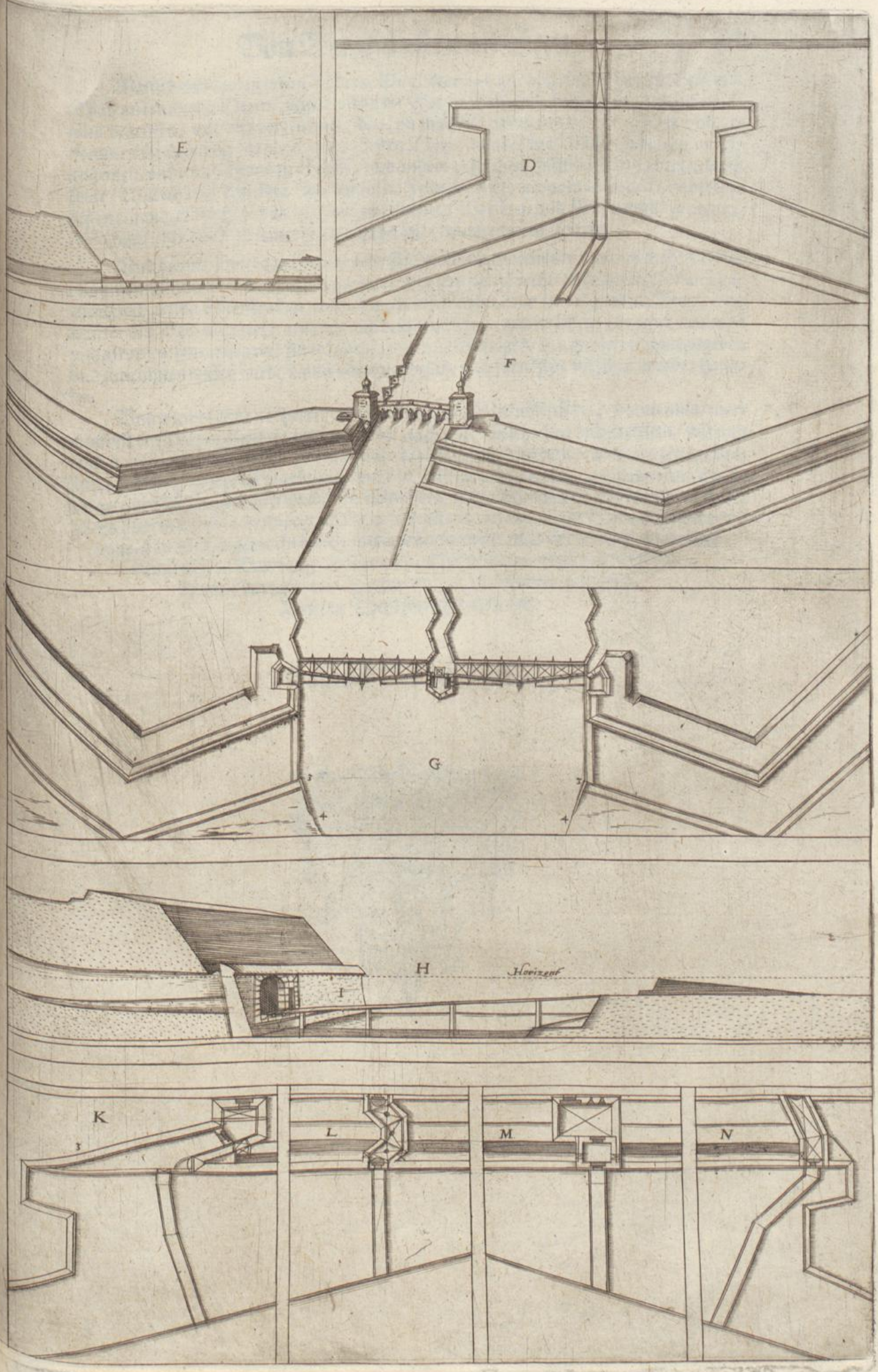


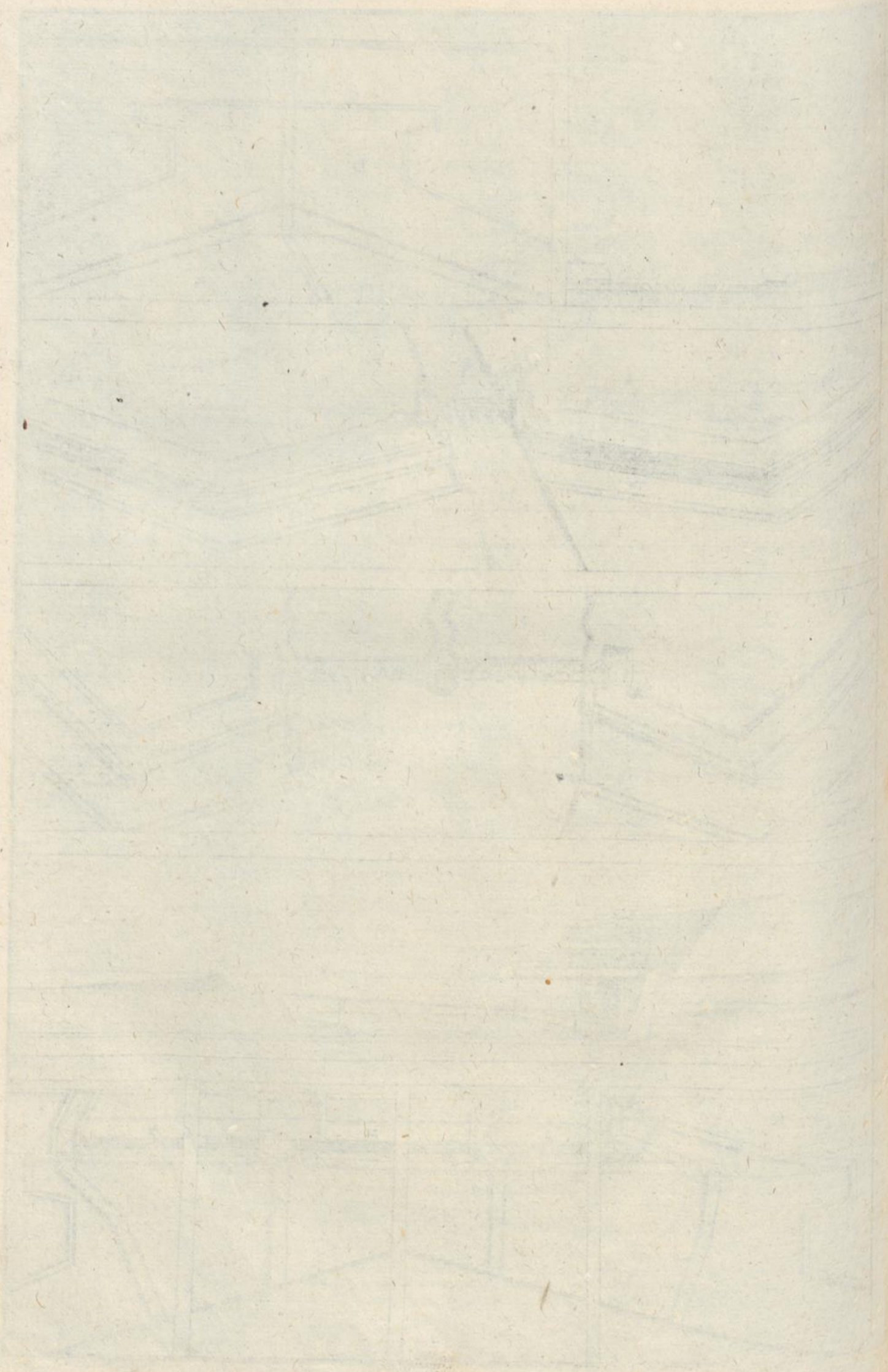
B



C







Wann dann nun in diesem Andern Theyl/was vnd wie vngesährlichen/zu Berg vnd Thal/ an truckenen Orten/ Felsen/vñ an die See/do Berg vnd Felsen seind/zubawen sey/ alles begriffen/ vnd also verzeichnet/ das (on zweiffel) allerhand darauß gefast vnd genommen werden mag/ in gleichen im Ersten Theyl/ da alles ins Wasser gebawen wirdt/ angemelt/vnd ich auch was zu Schiff (vnd anders zu solchen Häfen gehörig) verzeichnen sollte/ Will ich doch dasselbig (wie das so ins Feldt gehörig) jekmals einstellen/ vnd solchs bis in einander Buch/ so von dergleichen seltsamen Wercken/ vnd Feldt ordnung/vermittelst Göttlicher hülff/ zu seiner zeit außgehn soll (tractiren wird) sparen.

Vnd hiemit/soviel das Gebirg antrifft (mit diesem wiewol es viermal mehrer erkla- rung vonnöthen/ aber weil es zu lang wirt/ auch jrungen brecht/ zu dem ein jeder auß sol- chem noch genug schöpfen kan) will ich auch beschliessen/ vnd in volgendem Theyl/ was weiter den Baw in gemeyn anlangt vnd dem angehört/ (auß welchem ein jeder nemmen vnd an ort es ihme nötig vnd fürträglich/ordnen wirdt mögen/ inn massen er ihme zugeben vnd zunemmen wissen wirdt/damit alles zum besten vnd stärcksten versehen werde) hand- len.

Vnd wiewol ohne noth wer/ etwas weiters zumelden/will ich doch/ damit man/ war- umb oft ein Port vnd anders verseyt werde/ auch auß dem schießen vnd streichen/ wie vnd woh/ das Geschütz stehen soll/ vnd warumb es solche Stand fordere/ vnd wie in zeit der not/ solchs (ohn alle hindernuß) gebraucht werden/ vnd jedes sein recht Lager haben kan/wissen möge/ vnd besser verstanden werde/ in volgendem Theyl handeln/ dann wann ich zuuor solchs hette mit einbracht/möcht ich mein bedencken nach/etwas am Baw verhindert vnd vnuerständlicher gemacht haben/vnd hab darumb ein jedes allein tractiren wollen/ damit ich den Baw sampt seinem nuß außs kürzst vnd verständlichst hab können durchführen/ warbey ichs jetzt bewenden/ vnd zum Dritten Theyl fortschreiten will.

Ende des Andern Theyls.



Der Dritte Theyl diß
Bawbuchs/

Von allerley Ein vnd Durchflüs-
sen/ in Bestungen/ wie die verwahrt: Desgleichen von
Brucken/ Porten/ Fallbrucken/ Schutzgattern/ Einlassen/
Schiffbrucken/ &c. Wie die gebawen/ gemacht
vnd geordnet.

Vnd dann wie man von den Bollwercken/ Cavaltern/
Streichen vnd Wehren/ schießen soll/ auch von anderer zugehör/ als
Mühlen/ Eisternen vnd anders/ so zu vnd in ein Bestung gehört/ wie die
geordnet/ versehen/ vnd bereyrt werden sollen.

Das Erste Capitul.

Wie Auf vnd Einfluß/ groß vnd klein
zu bewahren seyen.



Amitt nicht etliche Meister vnd andere/ abermahlen sa-
gen möchten (weil ich hienorn im Ersien vnd Andern Theyl/ da
man doch mehrmahlen der Wasser/ wie auch Porten vnd Brucken
gedencken müssen/ nichts sonderlich daruon erklärt/ sondern vber-
gangen habe) ich verstände solches nicht/ so hab ich doch solches für-
nehmlich darumb allhero gespart/ auff das ich den nutz eins solchen
wercks/ das ich beschreibe/ mit seinen vmbständen/ desto besser hand-
len vnd zuversichn geben wollen/ das es gefast werden könne/ jese
aber/ damit ich das Werck vnd den Baw (so ich allein mit den Aufgelegten Wehren ver-
melt) ganz beschliesse/ auff das niemandt mir verweissen möchte/ der Baw hett kein Por-
ten/ Auffall/ auch wann Wasser/ Durchflüsse vnd anders vorhanden/ so wiste man nit wie
solche beschlossn vnd durchgeföhret/ auch verthädigt könden werden/ will ich dasselbig an-
zuzeigen kein vmbstand mehr machen/ auch nit auff vil/ sonder auff dreyerley weg handeln/
dodurch anders mehr könn verstanden werden.

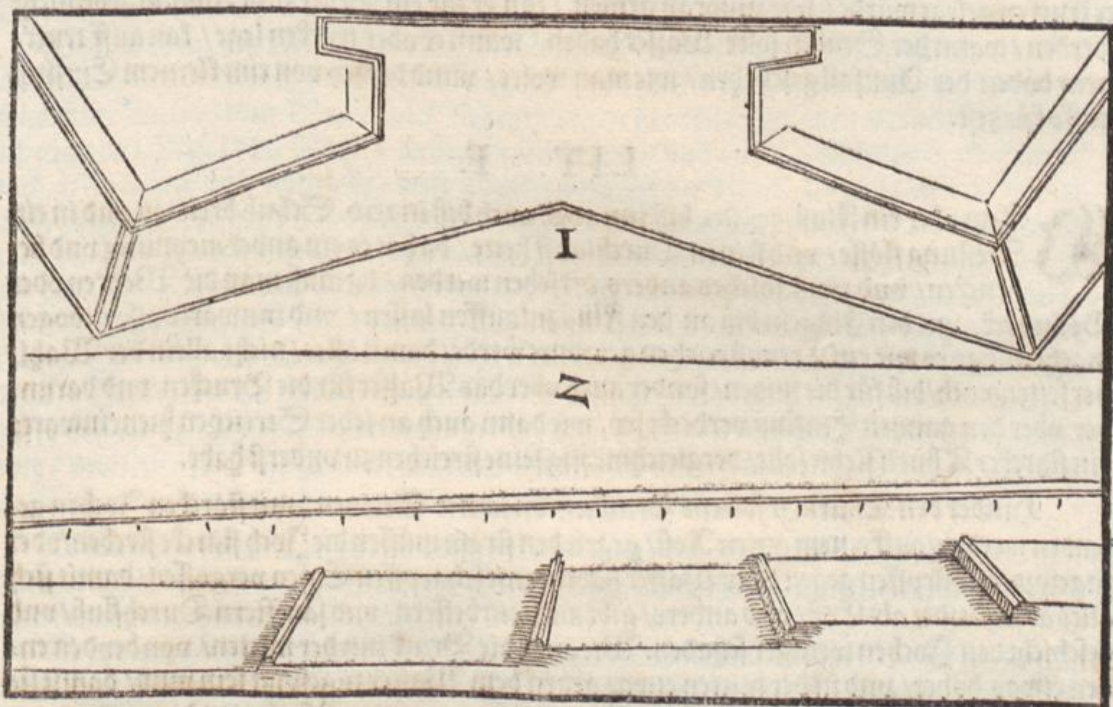
Es sey nun ein Bestung gebawen wie sie wöll/ so muß dieselb/ sonderlich da sie Auf
oder Einfluß hat an denselben/ auch die Porten verwahrt sein vñ werden/ derhalben/ gleich
wie ich zuvorn vermelt/ wie an Wasser vñ grosse Flüß (die außwendig fürflößen) zubawen/
also wann etwan durch grosse Stätt vñ Bestungen solche kleine oder grosse Flüßen durch-
lieffen/ will ich/ wie dieselbigen eingefast/ vnd auch wol geordnet vnd versehen werden sol-
len/ damit sie zum nütlichsten seyen/ vnd dem Baw keinen mangel noch schaden bringen/
auffs kürzste handeln/ vnd Erstlichen von ein kleinen/ zum Andern von ein mittelmäßi-
gen/ vnd zum Dritten ein grossen Durchfluß/ sampt ihren Visierungen auff dem Kupf-
fer Num. 18. mit Lit. D. F. G. fürgestellt/ anzeigen thun.

LIT. D.

Verwerffung der
Schwäll vnd Wuh-
ren.
Zwo Ursachen.

Belangende nun Erstlichen/ ein zülich keinen Einfluß/ des man offtermalen nicht
entrathen kan/ weil solcher zu Mühlen/ Hammer vnd Schleiffmühlen/ auch sonst
zum wäschen gebräuchlich vnd nötig/ werden dieselben offti in Gräben gelassen/ die
etwan gehn Thal hangen/ auch offti nur mit Schwällen oder Wuhren/ von einer zur an-
dern auffgehalten/ welchs aber kein nutz/ sonder schädlich einer ganzen Bestung ist/ weil
man an den Schwällen oder Wuhren zu beiden seiten nebens an der Fütterung kan durch-
brechen/ so laufft das Wasser bis vnden durch auß ab/ vnd wirdt ihnen also genommen.
Fürs

Fürs Ander/ seind solche Schwäl in Gräben/ auch daruñ schädlich/ weil sie den Streich- schus hindern/ vnd den Feindt zudecken wie ein Schanz/ darumb ich solche genzlich zuver- werffen achte / vnd da man schon vorwendt/ man könne nichts anders / so wolt ich sie doch lieber an den spizen vor den Pasteyen haben/ vnd biß an den Lauffgraben ordnen/ damit könnte man von allen beiden neben Streichen/ biß für die spiz der Pasteyen streichen/ vnd brecht kein hindernuß/ wie mit Num. 1. zusehen/ der Feindt legte sich daran auff welche seiten er wolt/ so kan man zu ihme streichen/ ehe er aber solches thun würde/ wirdt er zuuor das Wasser außwendig nehmen / vnd wie gemelt/ die Schwäl öffnen/ dann alle Wasser/ so höher/ dann die Böden im Graben ligen/ vnd vnder sich zu einem tieffen Aufzfluß hangen/ seind zunehmen/ dieweil der vnderste Fluß/ noch tieffer/ dann der klein Fluß/ auch der Bo- den des Grabens ligt / wie hiebey Num. 2. verstanden werden kan.



Wann dann ein Statt oder Beste/ also haldig lege / vnd man wolte das Wasser also mit Schwällen auffhalten/ wolte ich zehen mahl lieber ein ganzen rechten druckenen Gra- ben haben/ wie ich im Andern Theil vermelt/ den könnte ich nach meinem willen zurichten/ das ich da nicht also kan/ weil ich Wasser darinn hette/ vnd es doch nicht darinn behalten könnte/ sonst kämen mir alle Schwäl vnd hindernuß im Graben hinweg/ vnd könt der Feindt kein verdeckung haben / oder wo möglichem also tieff vnder sich fahren/ biß ich dem andern Fluß oder den rechten lebendigen Quellen gleich käme.

Das aber jemand möchte einwenden/ wenn ich den Graben drucken haben wolte/ wo dann der Fluß hindurch in die Statt kommen solte/ des gleichen / wenn schon ein Wasser- graben ganz eben were/ müste dannoch das Wasser durchfließen. Ich hab aber erstlichen gemelt/ dz allwegen der Wassergraben an einer Vestung tieffer ligen solle / dann der Fluß/ kan solches hie viel besser in allen weg geschehen / weil das Wasser höher ligt / vnd wolte ich ein solches Flüslein (oder zünftlichen kleinen Fluß) in einen Canal richten / vnd vber dem Wasser so im Graben ist oder Truckene/ in die Statt leiten/ wie bei D vnd E zusehen.

Canal oder Teuchel.

LIT. E.

Solcher Canal oder Fluß / muß also geleitet werden / das man den nicht durch ein Bollwerk/ Pasteyen/ oder Wehren führt/ sonder zwischen zweyen Bollwerken/ vnd wer sehr gut/ das man ihn in der mitten könnte durchführen/ darumb ob ihm der Feindt den Fluß schon näme vnd trucken legt / könnte solche leitung durch ein Gewölb für ein Bru- cken/ zum Aufzfall gericht werden/ vnd ob es sich schon von aussen her mit schiessen wolte/ kan solches an der Abdachung wol zuwegen bracht vnd herum geleit werden/ vad ist nicht gut/

Kleiner Einfluß.

Warumb fließt nit in die Gräben lauffen zulassen.

das

Der Dritte Theyl diß Buchs / Cap. I.

das man ein Fluß in Graben lauffen leßt/ daß solcher den Graben verschlammet/ vnd verschütt/ sonder auff diese weiß viel besser alles fortreibt vnd schwembt/ gleichs muß auch inn dem Fluß fürgenommen vnd gebraucht werden/ doch achtung gethon werden/ das der Canal im Ausfluß viel tieffer/ dann im Einfluß gelegt werde/ damit es sein gefell behalten mög.

Canal.

Der Canal muß von Eychen Baumen (den langen weg) gemacht/ vnd mit einer Nut zusammen geschlossen/ auch mit Noß verdamt/ vnd also breit (es die notturfft) erfordere vñ leiden mag/ auch die Gewänd/ in rechter höhe (doch alles gegē dem fall geneigt) genommen/ vnd auch Pfähl ins Wasser (darauff der Canal ligt vnd rugte) geschlagen werden/ durch den Wabl muß man den (vber dem Fluß/ jedoch vornē etwas nideriger) beschliessen/ vnd mit einem Schuzgatter wol versehen/ vnd darob ein Wacht ordnen vnd halten/ wann er trucken gelegt würde (wie zuoran gemelt) kan er für ein Bruck zum Ausfall gebrauchte werden/ wann der Graben solte Wasser haben/ wann er aber trucken lege/ kan auff trucknem boden der Ausfall geschehen/ wie man wolte/ vnd diß sey von ein kleinem Einfluß auffß kürzest.

Pfähl.

Beschließung.
Schuzgatter.
Wacht.

LIT. F.

Grosser Einfluß.

W Ann aber ein Fluß. 50. 80. biß inn 100. auch biß in 200. Schuh breit/ zu vnd in ein Bestung flöße/ vnd seinen Durchlauff hette/ da hat es ein ander meynung vnd bedencken/ vnd muß solches anders versehen werden/ da muß man die Wehren oder Bollwerck/ mit den Flügeln biß an den Fluß zulauffen lassen/ vnd innwärts also gebogen machen/ das es wie ein Creuzstreich geordnet werde/ damit alles/ nicht allein der Wabl/ der seiten nach/ biß für die spizen/ sonder auch vber das Wasser für die Brucken/ vnd darunder vber den gansen Einfluß verdeckt sey/ wie dann auch an jeder Streichen hieneinwärts ein starcker Thurn stehn solle/ dergleichmässig seine streichen zu vnderst habe.

Bollwerck.

Thurn.

Bruck.

Hinder den Thürnen soll ein Brucken von lauter Steinen/ mit starcken Jochen gebawen werden/ auff einem guten Kost/ gegen den stram müssen die Joch starcke streben/ oder zugespizte schärpffen gegen dem Wasser haben/ mit schärpffen Eysen vergossen/ damit sich alles abschneide/ als Eys/ vnd anders/ gibt auch ein bessern/ vnd sanfftern Durchfluß/ vnd geschicht den Jochen weniger schaden. Wie auch die Bruck inn der mitten/ von beyden enden etwas höher/ vnd in der mitten etwas gegen dem Wasser zugespizt sein muß/ damit sie sich mit gewalt/ wider das Wasser setze. Oben soll sie von einem Pfeyler/ zu dem andern zugewölbt/ vnd beschlossen werden/ vnd vornen her mit einer Brustwehr vnd Scharten sonider seind/ die Scharten müssen allweg auff den Pfeylern stehn/ wo mans aber nöhtig vermeint/ mögen solche auch inn der mitten geordnet werden/ doch wol vnder sich das man mit schiessen vnd werffen wol vnder sich kommen mög. Die Bruck muß im Liecht auff 25. biß in die 30. schuh breit sein/ damit ein Wagen dem andern weichen/ auch ein zugordnung völlig darüber ziehen kan/ in beyden Thürnen/ müssen zwen Zug sein/ damit man in der zeit der noth/ vom mittlern Pfeyler für alle durchfarten/ Rätten/ wie ein Garn gehenckte/ können gespannen werden/ damit kein Schiff (klein oder groß) auch sonst nichts dardurch kan kommen/ vnd können solche Rätten inn starcke Eysene hacken/ an allen Pfeylern angehenckte werden/ welche dann ganz starck müssen geschmidt werden.

Brustwehr.
Scharten.

Breite.

Zug/ Ketten garn.

Schuzgatter.

Wolte man aber einen Pfeyler offen lassen (damit man zu Schiff auß vnd ein kommen könnte) kan solches auch geschehen/ allein muß oben in der Brustwehren in der Mauer dicke/ durch den boden höh vnd 2. schuh tieff eingelassen werden/ darein ein Schuzgatter von Ketten eingienge/ den man auff vnd ab ziehen könnte/ zum Auß vnd Einfahren/ wie hernach gemeldet werden soll.

Schrenckung der
Suttermauren des
Stadens.
Pörtlein.

Innwendig in der Besten muß man die Muren schrencken/ nicht allein der Schußlöcher wegen zum streichen/ sonder von wegen das sich auch die Wasser ganz sanfft daran abziehen vnd fließen/ vnd können auch ein Pörtlein oder 2. gemacht werden/ da man Schiff hielte/ ob etwann Auß vnd Ein müste gefahren werden/ was auch weiter hievon anzuzeigen/ soll bald hernach erklärt werden.

LIT. G.

S A sichs aber begeben / das noch grössere Schiffreiche Fluß durch Statt lieffen / wie dann deren viel seind do etwan ein Fluß. 4. 6. bis in die 800. schuh vnd drüber breit / da hatt es noch mehr bedencken gegen dem Feind. Solcher Fluß aber muß wol berahtschlagt werden / beides innen vnd außwendig / den zu beiden seitten einfangen / oder ob man ein solche Statt schreiden wolte / das jede für sich selbst ein Statt bleibe / wo nicht / muß man das Mesiß just nemen / nach disem soll / weil der Fluß also breit wirdt / in der mitten widerumb ein Wehr so breit man kan / auff die art / wie die an den Vestungen an grossen Flüssen seind / davon im Ersten theyl gehandelt (vnd man zu wegen bringen kan) gebawen werden / vnd nach dem Mesiß oder breite / muß man auch an der Brucken die Pfeiler dick nemen / vnd also diß alles zusammen rechnen / wie viel Schußstand vnd platz solches in der Wasser breite einneme.

Sehr große Innfluß

Wasserwehr.

Demnach muß der Fluß obwendig der Vesten / an der Fütterung widerumb in sein rechten Fluß am breitesten genommen / vnd alda Pfäl (wie weit die Fütterung dahin gehen soll nach der Linien) dem Wasser nach in der völligen breiten geschlagen werden / alsdann muß man das Mesiß / von Num. 3. zu beiden seitten oben / vnd auff ein schuh 100. oder mehr (noch gelegenheit vnd notturfft) dem Wasser hinauff bei Num. 4. die Linien zu beiden seitten / zusammen ziehen / das nicht mehr Wasser gerühwig hinein lauff / als die notturfft durch die Brucken erleiden mag / vnd müssen aller Joch vnd Pfeiler dicke abgezogen / vnd nuhr das Wasser gerechnet werden / damit es oben im Innfluß do es sein vollkommene breite hatt / hie zugeben werde / vnd also ein gleiche weiten haben kan / damit aller Last / es sey von Wasser / Eys / vnd anders / allenthalben sein gleiche weite vnd Durchfluß bekommen / vnd nicht der Schlund weit / vnd der Durchfluß eng sey / auff das es sich nicht verstickt / vnd ein grosser Last daran ligen bleib / insonders die Eys die vberdrucken vnd schieben sich vbereinander / vnd legen sich / bis zu den Fundamenten / vnd vnterwählen die Pfäl von Kost auß dem Fundament / vnd machens ledig / darauß dann grosser schaden erfolgt.

Wann nuhr solches aber wol berahtschlagt / angelegt / vnd auffgeführt / muß es von Num. 3. bis zur Brucken dem Wasser nach in gleicher Linien zogen werden / damit der Fluß gerühwig daran hinstreicht vnd fließt.

Fütterung des Statens von 17. 3. bis zur Brucken.

Es müssen aber die Bollwerck / Wehren / oder Wahl abermal dem Wasser nach / sich einwärts biegen / wie sonst an Bollwercken oder Pasteyen bräuchlichen / vnd das Mesiß selbst an ihm haben mag / wo aber solches etwas weiters kommen solte / müssen von der mittlern Wehren / so in der mitte des Wassers ligt / die Streichen gezogen werde / wa man aber kan / das solches alles was dahin käme / zu beiden seitten vor der Brucken möcht bestreichen werden / da müssen in mitten zu beiden seitten der Bollwerck die spizen besser herfür / vnd fassen den Fluß besser in ein Klammern / also das nichts vom Fluß oben herab kommen kan / beide Gesicht ligen ihm zuwider / vnd kompt in ein klammern / vnd wird alles Creutzweiß doppel vberstrichen / so wol oben im Innfluß / als vnden vor der Brucken.

Bollwerck.

Die Wühren oder Schwäll / so die Gräben beschliessen auff den seitten / wolt ich nicht höher machen / dann wie die kleinste Wasser höhe / vnd auch der Wasser im Graben rechte höhe wer / also das im streichen kein einige höhe den Feindt im Graben / oder etwas möchte decken noch beschirmen / sonder alles im freyen Gesicht bleibe / doch muß der Schwall / vom Boden auff / allgemäch zulauffen / vnd sich oben hinauf / zuspitzen / damit niemands darauß gehen oder fussen / vnd ans Bollwerck kommen könne / solches hinderhalt auch / das nicht dz Wür oder trübe Wasser / so sich in Graben schwämbe / erhalte / vnd sich zu boden setze.

Schwäll.

Das aber jemand sagen möchte / es were besser die Schwäll weren hoch / damit kein Wasser darüber könten möcht / so blieben die Wasser statts in einer höhe / Zum andern waß Fisch im Graben / könten sie nicht hinauf / vnd weren beschlossen.

Schwalls vnsrs Ursachen.

Hierauff ist zu antworten / das kein hoher Schwall (wenn die Wasser hoch werden) solche halten könne / das sich nicht die Gräben erfüllen / dann ob sie schon den Fluß / das er nicht in Graben dringt / halten / so drückt doch der Last des Wassers / die Quellen im Graben vbersich / vnd werden ebener gestalt erfüllt / davon ist ein exempel im Wasserigen Landen.

Antwort vnd ableitung der ersten vrsachen.

Der Dritte Theyl diß Buchs / Cap. I.

zunehmen / wenn die Wasser groß seind / so steigen dieselben im Brunnen / in solche höhe / ja kompt auch in tieffe Keller / wann schon die Fluß weit dauon seind / vil mehr thut solches in weiten Gräben / so nah darbey ligen / vnd lufft im Boden haben / derhalben solches fürbringen kein bestand hat / man fasse solche ein / wie stark man immer wölle / wiewol etliche leichtfertige Leut dörffen fürgeben / sie wöllen vnder Wasserflüssen vnden vnder die Quellen durchgraben (welcher Narren mehr zu lachen / dan zu glauben ist) doch vberreden sie etliche Leut / könnens aber nicht probieren.

Ablehnung der andern Ursachen.

Zum andern / decken die hohen Schwäll / wie ein Schanz / den Feind im Graben / wie hieuorn gemeldet / darumb sie zu verwerffen.

Das man aber der Fisch halben solchen erhöhen solte / ist solche ursach für nichts zu achten / sonder zu verwerffen / dann mehr auff den Nutz der Bestung / vnd erhaltung des Menschen / denn der Fisch solle gesehen werden / wolt man solches aber je gern habē / können auff dem Schwall / oder Wuhren / des obern spizen / gute starke eiserne Stangen eingossen / oder im Graben starke Eychene Pfäl / ein schuh 20. oder 30. hinder dem Schwall hinein (etwann ein schuh 20. einer vom andern) geschlagen / mit starken Mössinen Thräten solche vergättert / damit nichts hinauff könn / auch ein Einlaß gemacht werden / das die Fisch sich selbs in Graben hinein fangen / damit wenn es not were / kein hindernuß da seie / vnd alles sein ordnung habe vnd behalte.

Flügel an den Bollwerken / gegen den Flüssen.

Die Flügel an den Bollwerken gegen dem Fluß vnd anstos der Schwäll / vor den Streichen / müssen ihre dickē vñ länge völlig haben / vnd wolt sie dem Wasser nach / je länger je dicker machen / dann sie desto besser seind / doch müssen die Wehren / vom außern eck des Flügels an / also gezogen werden / das die mittler Wehr / im Wasser völliglich der Liniē nach darfür streichen könn / damit kämen die Streichen vnd Brucken tieffer hinein warts / vnd wenden sich die Wehren vnd Gesicht besser gegen einander / damit der ganz Fluß hinauff Creuzweis vberstrichen würde / des gleichen die Flügel / da sie langs / dem Wasser nach ligen / seind sie desto besser / wie gemeldet ist.

Streichen.

Die Streichen hindern den Flügeln zu beiden seitten / dörffen keiner deckung vom Flügel / allein wann die Brustwehren daruor hoch vñ dick seind / die schus oder streichlöcher oder scharten / müssen etwas gegē dem Wasser hinauff (wann es zur Statt fleußt) gewende werden / damit man alles besser auff dem Wasser vberstreichen kan / Es müssen die Brustwehren in den Streichen hoch sein / vnd die Scharten (oder löcher) mit Eisnen Läden / dz man sie innwendig verzigen könne / für das hineinsteigen vom Wasser (oder wann es vberfrozen were) versehen sein.

Eisene Läden.

Die obern Streichen / mögen auch wol besser gebogē werden / damit man völlig vbers Wasser / vnd die andern Gräben (wie auch das Wasser hinauff werts) streichen könne / derhalben es keiner verdeckung bedarff / zu dem kan dz Wasser besser fortziehen / auch wirdt kein Feind etwas alda mit stürmen / oder beschießen fürnehmen / dann alles vmb sonst were / also weit etwas zufallen / den jme die andern streichen all im rucken legen / derwegen er nichts da könte verrichten / ob schon die Wasser solten vberfrüren / müste es ein gewaltige kälte sein / vñ wann solche grosse Ström solten zugehen / vnd ein solchen Last tragen / so würde sich gewiß ein Feind im Feld vil weniger können erhalten / wie aber solchem könte fürkommen werden / hab ich im Ersten theyl (wann ein Feind vber Eys ein Bollwerk stürmen wolte) genugsam vermeldt.

Thürn.

Nach oder neben den Streichen / wer nicht böß / das man zu beiden seitten Thürn bauete / wie hieuor bei Lit. F. angezeigt worden / also käme die Bruck noch besser in die klammē / doch muß gut achtung gethon werden / das man die mittlern Wehr / im Wasser nicht verbawete / damit sie für die Gesicht in die Gräben kommen möchte / in disen Thürnen könte man auch den Kettenzug besser vbers Wasser spannen / dann in den Streichen / doch kan vnd wirdt der Augenschein / vñ die Gelegenheit solches alles besser ins werck richten helfen.

Kettenzug.

Brucken.

Mit der Brucken / so disem nachfolget / hatt es abermal sein bedenden / die muß durch das Maß vnd Augenschein fürgenommen werden / dann es möcht ein Wasser also groß vñ breit / auch tieff sein / das es nicht wol möglich ein solch gewaltigs werck für zunehmen / besonders von Steinwerck / doch könt gang wol vñ Hoss die Joch geschlagen vñ vberbructe werden

Eisnerne Brucken schädlich.

werden / solche hülzene Brucken an Vestungen / seind nicht rahtsam / dann der Feind kan mit Schiffen / darinn Holz / Puluer / Bech / vnd andere Fehrwereck in ist / dahin flößen lassen / die dahinden mit zwerch hölzern also zu rüsten / das sie hangen bleiben / vnd solche versprengen / verbrennen vnd zu grundt / oder andere verrähterey mehr damit anrichten / Insonders wenn sie hart an den Streichen vnd Vorwehren legen / derhalben man solche Brucken weit hinein in die Statt richten müste / vnd an statt der Stein / starcke Joch schlagen / vnd solche mit Eysen zügen / Rätten / vnd Vorzügen beschliessen / damit man weder zu Schiff noch auff Flößen dahin / oder darüber fahren könnte / aber in allem seind die Steinen besser / wo mans haben mag.

Wohin sie im Nothfall zu ordnen vnd zu versehen.

Zu Ofen in Ungern / hat es ein starcke Rätten / vber die ganz Thonaw / bis gehn Pest an Jochen angemacht / vnd Hölzer auff 20. schuh lang mit dem dicksten ort angehenckt / daran / darunder zwerch Hölzer wol verbicht / die tragen die Ketten entpor / das sie nit vnder sich kan / es falle das Wasser nider oder hoch / so schwäbt die Rätten allezeit dem Wasser gleich / also das auch die Türckische Nassirn schifflein nicht drüber können fahren / sie auch weder vnder sich noch vbersich zubringen seind noch können / der gestallt / das alles / was auff oder ab will / hart bei der Statt da es ein Pas hat / für vber passiren muß / vnd solches wird nur in Kriegszeiten vberzogen / vnd für gespannen / vnd das könnt hie auch für genommen werden.

Kette vber die Thonaw zu Ofen.

Man kan auch von eytel Ketten / (die nicht so schwer oder starck) sonder nur wie die Brunnen ketten seindt / wie ein Netz 1 schuh oder anderthalb weit von einander machen / einhencken vnd vber Rollen an starcken Walzen / mit der Schrauben on ein end spannen / vnd ziehen / wie dann die obern gleichmässig auch.

Anderer art von Ketten.

Do aber ein Wasser / da man dannoch völlig gründen mag / vnd 1 schuh 3. 4. 500. oder noch breiter ist / vnd von Steinwerck ein Brucken darüber zu bawen wer / wolt ich darzu rahten / wie man deren zu zeiten / in grossen Wassern viel findt / die starck vnd wol gebawen seind / als zu Regenspurg / Prag / Dresden / Franckfort / Cobolenz / vñ andern ortern mehr / welche ein sehr guten bestand haben / aber an solchen enden müste jedes Joch besonder umbfangen / gebawen vnd beschliessen werden.

Lange steinerne Brucken.

Wolte man hie also ein Bruck vber bawen / müste solche in zwey gleiche theyl abgetheilt werden / also das die Wehr mit einem Thurn darhinder in die mitten käme / die Wehr must also in getheilt werden / das sie zum wenigsten 60. oder 80. schuh breit wer (könte mans breiter haben / so were es desto besser) vnd völlig also lang hinauß ins Wasser / vornen mit einem scharpffen spiz oder Grot / damit die Wasser vnd Eys sich daran abschneyden.

Bollwerck oder mitler Wasserwehr.

Ich hab hie vor vermeldet. Wann Statt an grossen Wassern ligen / wie dieselbigen Wehren am Land gegen den Wassern sollen gebawen werden / auff dieselb Manier müssen auch diese gemacht sein / doch mag es noch gelegenheit etwas erstreckt werden.

Beide Brucken werden auff ein Manier gebawen / vnd kein vndercheid gemacht / dieweil es ein Fluß ist / vnd in rechter breite noch notürfft / damit kein hindernuß da seie / die hinder Linien der Brucken nach dem Wasser wirdt in gleiche schnur zogen / aber die vorder Linien der Brucken / wirdt föllig noch halb so breit (als die Brucken ist) hinauß gesetzt mit dem mittlen Spiz / fast völlig der halben Streichen weit / damit die ganz Bruck ein kumpffen spiz gegen dem Wasser gebe in der mitten / wie auch der Pseyler dauornen / noch ein längern spiz haben / darauff ein Wacht häußle von Stein gesetzt sein soll / da man von der Brucken etliche stafflen hinab gehen kan / alsdann wirdt sich das spacium zu beiden seiten der Brucken befinden / wie weit dasselbig ist / also kan man die Joch vnd Pseyler mit fleiß eintheilen / das allwegen die Bögen gegen den anfängen sich ernidern / alle Joch müssen forn gegen dem Wasser längere spizen vnd streben haben / dann dem Wasser nach / vnd die Schwibbögen (von einem Pseyler auff den andern) bis in die mitte je länger je höher / also das die Bruck am ort vnd anfang bis in die mitten vbersich steige / vornen hinauß gegē dem Wasser am Einfluß / muß auff der Brucken ein Steinem in ländel oder Brustwehr sein / vornen hinauß abgedacht 2 schuh dick / vñ 4 hoch / vnd solle auff jedem Pseyler in der Brustwehr (wie auch in der mitten auff jedem Bogen) ein offene scharthen sein / vom Boden dritt halb schuh hoch / vnd 1 schuh weit / durch auß offen / die Gewänd neben zu / das sie auß laufen / aber vnder sich wol abgedacht / auff 3 oder 4 schuh tieff / damit man mit schiessen vnd

Steinen Wacht häußle.

Steinen geländel oder Brustwehr vornen her.

Der Dritte Theyl diß Buchs / Cap. I.

Inner Brustwehr. werffen/ ganz wol vnder sich kommen könne/ des gleichen gegen den Wassern hinauff/ mit allerley Geschos/ so weit man reichen/ schieffen vnd streichen kan/ auff's Wasser vnd Land/ Die inner Lander vnd Brustwehr/ wenn sie allerdings / durchaus 3. schuh hoch/ ist es genug/ darff keiner Scharten/ oder etwas / allein für sich hinauff abgedacht / das wer fast der ganz vorder Ban.

Innere fütterig des Stadens. Hincinwärts in die Statt / kan man zu beyden seitten den Fluß einfassen / in starcke Mauren/ die müssen geschrenckt sein / damit sich das Wasser fortschiebe vnd siehts in die mitten in Strom begere/ vnd seinen furt behalte/ also kan man in der mitten/ wann es sein/ vnd man verhabene Erden haben könte / ein breiten Lauff oder Gang / der auch also geschrenckt were/ vnd in jeder wendung ein starck Schusloch / auff das Wasser hinauff vnd ab/ vnd auff 12. oder 15. schuh hoch/ vber die Wasser höhe/ oder innwendig/ vom innern Boden/ auff 10. schuh hoch machen/ damit man weder bey Tag vnd Nacht/ nicht auß noch einsteigen könte/ vnd also wann man schon auff dem Wasser hien kompt / nicht also bald außzusteigen wer/ bis an/ darzu auß vnd einsteigens/ geordnete ort. Solches ist fast das Principal/ so in einem gewaltigen Durch oder Innfluß zu bawen / auch wo zu es nuß wer/ für nöthig möcht geacht werden.

Retten. Damit aber in nöhten solches noch besser beschlossen vnd versorgt werden könte / so könne vier Ketten / Garn oder Netz gespannt werden/ an den vier orten bey der Brucken/ also/ das an jeder Brucken die zwo mittlen Durchfarten ledig bleiben/ womans aber nöthig/ auch für gut vnd gnugsam acht/ kan wol an jeder Brucken nur ein Durchfart offen bleiben/ die andern kan man mit solchen Ketten zumachen / dz allwegen an den spizen der Pfyler oder Joch der Brucken/ starcke Mössine rollen eingemacht würden/ darumb solche Kette mit einer nebe Ketten obergehn / vñ müssen solche Ketten in allen Streichē anzogen vñ gespannt werden/ oder kan man von oben herab wie ein Gattern auff vñ abziehen (wie die Schussgattern hind den Thoren) vñ den Innfluß (wann er offen ist) alle Nacht beschliessen/ vñ solches ist sehr gut in einer Belägerung/ da man allerhand verzähtere zu wasser besorgē muß/ dan hiemit wirdt dem Feind sein fürnehmen/ vñ denen in d' Bestung alle gefahr benommen.

Wann ein Feind solche Wasser nehmen kan oder nicht.

Man muß auch gut achtung thun/ ob der ganz Strom durch ein Statt fließe (welches sehr gut were) oder aber nur eins theyls / wo er nit gar durchfließe / vnd ein theyl neben auß/ kan der Feind den theyl/ so durchfließt/ verdammen vnd verbawen/ damit diser Fluß so in die Statt geht/ den andern weg hinauff lauffe/ vnd also den Strom trucken legen/ vñ der Durchfluß genommen werden / doch geschieht es nimmermehr / dann ein rechter Durchfluß/ weil er gefangen/ sich allwegen tieffer auß/ oft/ wiewol in den (vber auß hüzigen) Sommern/ oft die aller grösten Ström schier auß trucken / bey welcher zeit dann bey solchen kleinen Wassern solchem mit Gebäwen vnd andern geholffen / vnd dise gefahr auch mag abgewendt werden.

Wenn solches geschehen solte / muß in der Circumferents acht gehabt werden/ das (wie oft gemeldt) die Gräben viel tieffer/ in die Brunnquellen gelegt werden/ sonst würden sie sich hiemit auch entblößen/ vnd ist in einem fall vil besser man wisse/ das ein Graben trucken ist/ so kan man in darnach bawen / dann das man sich auff Wasser verläßt / vnd in zeit der noth keins vorhanden/ sonder zunehmen ist.

Was aber den Fluß belangt / ist (wann er schon trucken solte gelegt werden) kein so grosse gefahr zu erwarten/ dann es allenthalben umbawen ist/ die Brucken/ Wehren / alles von Stein vnd Erden/ das mit Fjwr nicht so bald etwas kan außgericht werden/ zu dem ist kein Fluß so hoch/ weñ er schon genommen ist / so kan man doch bald auff den Quellen sein/ also das es nit zu vndergraben ist.

Schanz innwendig der Brucken da ein Wasser genommen würde. Aber vnder der Brucken / da die Wasser am strengsten durchfließen / da arbeitet der Fluß / bis in die Quellen / vnd hat kein ruh / bis er sein gegen Wasser hatt / wo nit / so öft es also tieff auß / das wann der Fluß schon genommen / das Wasser vnder der Brucken in der tiefen stehen bleibt / also kan man bald ein Schanz innwendig der Brucken machen / oder mit Schanzkörben auffrichten / darzwischen starcke Stück stellen / wenn dann der Feind wolt durch die Brucken stürmen/ hat er nichts beschossen/ kan es auch nit/ also kan man von oben herab mit Fjwr/ Fußsen/ vnd allem Sturmzeug / gegenwehr thun/ des gleichen die Ketten fürziehen/ vñ von den Streichen auch oben herab/ von allen enden der Brucken dahi

Von Porten/ Fallbrucken/ Schußgattern. 95

hin streichen/ vnd wirdt sich ein Feind schwerlichen / zwischen die Wehren vnd Streichen/ in ein solche Klaffen begeben/ doch soll man sich wol bewahren/ vñ fürsehen/ wie gemeldt.

Wann aber ein Fluß nit genommen werden kan/ darff es dieser sorg gar nichts/ vñnd wirt sich in Schiffen oder auff Flößen nicht leichtlich dahin begeben / Ob der Feind schon auff breiten Flossen oder Schiffen vnd andern/ auch mit Wollsecken/ Dartschen/ Filsen/ vnd andern bedeckt/ zu Wasser anfahren/ die Brucken vnd anders stürmen wolte/ kan er doch auff die Höhe nicht/ ob er schon Leitern mit neime/ vnd an den Streichen stürmen/ oder durch die Brucken wolte/ so kompt er zwischen alle Streichen/ er neme ein Streich vor sich zustürmen auch welche er wöll/ oder zwoe/ so ligt eine gegen der andern/ also kompt er allwegen zwischen zwo/ darneben so ligen ihm die hindern Streichen auch auff dem Hals/ wie auch die Flügel vnd die Brucken/ von oben herab/ so mit schießen/ vñ Feuer ihr gegenwehr/ vñ arbeit verrichten können/ deßgleichen ist es auch/ wann man die Ketten/ Schußgattern/ vnd anders vor der Brucken lest fürfallen.

Die Gegewehr von diesen Brucken vñnd Streichen.

Auß diesen dreyen vorgesezten/ Ein vñ Durchflüssen/ kan ein Meister alles (vnd vil) anders mehr verstehn/ diesen Wercken/ vnd aller gelegenheit (aussen vnd innen) zu vnd von thun/ mehren vnd mindern/ auch die Gegenwehr also mit Streichen/ Brucken/ Schiffen anrichten/ das hierinn kein mangel erscheinen wirdt/ solchs sei von Ein vnd Durchflüssen auffß kürzest vermeldt.

Wann aber ein Fluß also breit/ das er beide Stätt theilt/ vnd zwo Stätt gibt/ wie zu Regenspurg/ Prag/ Dresden/ Basel/ vnd andern orten/ do muß ein jede Stätt/ dem Wasser noch umbfangen/ vnd auff die Manier/ wie ich zuuor an grossen Wasser flüssen gemeld hab/ gebawen/ vnd also die Bruck in mitten wie ein Landstrassen geordnet werden/ solche Stätt sind schwerlichen zu belägern/ man wolte dann das Wasser belägern/ vñ solche Fluß vnden vnd oben beschließen/ vnd mit Hunger nöthigen/ wie dann vor kurzen Jahren der Stätt Antorff begegnet ist/ vom Prinzen von Parma/ in namen Philippi Königs auß Hispania/ Solchs sey von Durchflüssen der Stätt auffß kürzest vermeld/ darauß aller hand bedenkken kan geschöpfft werden/ daß ich hic alle in den Bau vnd keine Schiffmelde.

Wenn ein Fluß so breit dz er zwo Stätt gibt.

Das Andere Capitul.

Von Porten/ Brucken/ Fallbrucken/ Schußgattern/ vñnd andern / wie die mögen vñnd sollen angeordnet werden.



Ich beschreibung der Einflüß/ wie dieselbige verwart werden sollen/ fordert die notturfft wie die Auß vnd Innfahrten oder Eingang in die Bestungen zu Landt/ als die Porten/ sollen geschafften vnd gebawen sein / vnd wiewol ein jeder solches weiß vnd kein anzeigung bedörffte/ will ich doch/ wie solches mit nutz ganz verwarlichen one hindernuß beschehen könne/ vermelden/ vñnd ist also nicht/ nit viel oder gar nichts/ wie etlich meinē/ daran gelegen/ sonder es hat vil auff ihm/ wenn ein Port recht vnd wol versehen ist/ vñnd befindet sich zu vnsern zeiten das viel dardurch verricht worden ist.

Was an Porten gelegen sei.

Das Bestungen mit gewalt durch Porten seien gewonnen worden (ist wol war) weist man nicht viel/ offft aber ist vnderstanden vnd doch nichts außgericht/ sonder sindt alle mit verzähreney vnd listen einbekommen worden/ als wie zu Turin/ Keyser Carolo 5. durch ein Wagen das Thor auffgehalten ward/ Münster in Westphalen durch ein heimlich Pörel/ Antorff wolt der von Alanson/ auch durch die Beginen Porten einnehmen/ aber es fehlte ihm weit/ deren Exempel dann vil angezeigt werden könten/ Dann erst newlicher zeit im nechst vergangnen 1587. Jahr/ zwo Stätt durch Porten seind eingenommen worden/ ohne einigen gewalt/ schießen oder stürmen/ sonder mit listen/ da doch die inn der Stätt allein selbs schuldig daran gewesen/ von wegen ihrer liederlichen vnachtsamen Waschten/ vnd muß ich kurtzlich solches zur warnung melden.

1. Exempel.
2.
3.

Der Dritte Theyl diß Buchs / Cap. 2.

4. Mit der Statt
Wahlhausen.

Nicht weit von vns/hat sich ein schwerer handel zugetragen/ also das die Burger vnd Oberkeit vnder ihnen selbs vneins seind worden / vnd sich viel Stätt ihrer Bundgenossen darzwischen legten / vnnnd die weil die Burger niemands gehorchen wolten / haben etliche Stätt der Bundgenossen/die Statt belägert/die inwendig aber hetten kein sorg/noch recht wacht/denn als den 14. Junij. die in der Statt auff dem Rathhaus gezecht/sorglos/vnd der mehrtheyl truncken waren/ habē die äussern gut Wacht gehalten/ vnd einen bey Nacht den Graben abzumessen außgeschickt/ wie tieff er sey/ dann es an einer seit vier Wassergräben für einander hat/damit sie möchten die ein Port öffnen/ also hat sich einer mit einer stangen daran Zacken waren/ hinein gewagt/vnd befunden/das es im vnder die arm gangen/ist an der stangen in die Statt gestiegen / hat gesehen / daß sie ein grosse Doppel Carthauen mit Eisen/Schrotten/Keiten/Stein/Nagel/vñ anders geladen/vnd gegen der Porten gericht/ wenn sie ermann durch den Feind solten angefallen werden / dardurch grosser schad auch an der Porten würde geschehen sein/ die aber darbey wachen sollten/ haben fast alle geschlaffen/ vnd kein acht gehabt/auch vermeint/ das er inen zuständig were/ er aber ist geschwind zu ein Bruñen gangen/ seinen Hut voll Wasser genossen/vnd solches auff die Zündpfannen vnd Puluer geschütt/wider auff die Maur kömē/ vnd an der stangē sich wider hienab gelassen.

Pettard oß Spreng-
meister.

Sie haben aber außwendig ein sprengwerck (Pettard genant) gehabt/ das haben sie sampt ihrem Meister genossen/ vnd also selbender durch die Gräben kommen/ vnd solchs an der Pforten angeschraubt/die innern haben geredt/ vñ daruo: solchs nicht gehört/die andern haben noch auff dem Rathhaus gezecht. Als die wider ins Läger kommen/ist man auff gewesen/vnd sich zur Pforten gemacht / inn des ist das werck angangen / vnnnd die Pforten auffgesprengt/ vnd sie hienein gefallen/ als nun Lärmen worden/ vnd die Burger im Harz misch zusammen gelauffen/war es gleichwol so Finster/das man mit der Gegenwehr nichts verrichten köñen/wie sie nun das vorangereggt groß Stück wollen anzündē/ist es vergebens gewesen/vmb die zwey vñ aber/ wie es im Sommer früh tag würd/ ist der Lärmen erst rechte angangen/ also das der Burger auff die 400. Tod geblieben/ der andern auch ein theyl/ die Statt erobert/ vnd sie als eigen Leuth vom Bund abgefündert worden.

5. Bonn.

Hierauff inn diesem 87. Jahr hat gleicher weis Martin Schenck von Neideck/ Gebhardt Truckessen von Waldburg gewesen Erzbischoffs zu Cölln Oberster / die Statt Bonn erobert/wider Erzbischoffen Ernsten/ Herzogen von Beyern/ der hat nach solchem Instrument gebracht/vnd wie man sagt/ soll es eben das Instrument vnd sein Meister/darmit vorgemelte Statt erobert/gewesen sein / vnd sich mit Reittern vnd Fußvolck gefast gemacht / bey Nacht den 22. Decembris für Bonn geruckt / darinn was Carle Billeus von Brüssel Oberster (der dann sein tag ein Student gewesen) vnd gegen Morgens vmb drey vñren am Zollhaus am Rhein die Pforten mit gemeltem Instrument/ auffgesprengt/hienē ein gefallen/vñ die Statt eingenoñen/ Billeus aber ist im Hembd vber die Maur hienauß gefallen/entlauffen/ vnd gehn Cobolens köñen / Martin Schenck sagt der Student Billeus hab den Hindern verwahrt/ vnd dz Haupt in nöten gelassen/vermeint er hab vil vnnötige orter wol besetzt/vñ die Pfortē/den Rhein/Strassen vñ des Fürstenhaus als dz nötigst bewahren sollen/ darauff habe er kein achtung gethan/vnbewahrt vnd vnbesetzt gelassen.

Wie Porten zuver-
wahren.
Doppele Porten.
Schutzgattern.
Cautel.

Vnd das hab ich fürzlich melden wollen/ damit man sehe / was an Porten gelegen/ auff das die möchten verwahrt vnd recht geordnet werden/ damit man zu Ross vnd zu Fuß bey Nacht nicht darzu kommen könne / darzu nicht einfach / sonder allwegen doppele Thor oder Porten/ vnd zu leyst gute Schutzgattern gehören/ doch will ich ersuchen / wie die außsern Pforten vnd Brucken geordnet / gesetzt vnd gebawen werden sollen/ anzeigen/ vnd ist nicht also wenig (wie etlich fürgeben) an einer wol bewarten Porten gelegen (so wol bey Tag als bey Nacht/ doch soll kein Gebäw an einer Porten der Linien der Mauren oder des Wahls herauß gehn/ damit es inn allen Vorstreichen kein hindernuß gebe / wie auch nicht gar zu tieff/ ledig hinein geruckt werden / das man mit streichen/schieffen vnd werffen nicht darzu kommen köndte/welches wol zumercken.

Söhe.

Nach dem die Mauren zwischen den Bollwerckē/wie ein Zwinger geordnet/auch nicht höher dann der Lauff oder die höhe von der Abdachung haben soll/so mag doch solche so breit als die Porten völlig ist/ vnd die notturfft erfordert/auffgeführt werden/aber die Port mit
zwoert

Von Pforten/Fallbrucken vnd Schutzgattern. 96

Zwoen Fallbrucken/soll im Liecht nicht höher sein / als die äusser Abdachung am Lauff hoch
 ist / wie dann der Horizont mit H notiert/ zusehen gibt / darauff folgt das die Bruck gegen
 der Pforten zu/ sich vnder sich senckt/wie die Visierung vor augen gestellt/ vnd soll solches/
 alls Joch vnd Belegung auff 24. schuh breit/ von gutem starcken Eychenen holz sein/ Das
 man aber an einer Bestung ganz steine Brucken machen soll/ das ist gar nicht thatsam/
 (wie die zu Antorff seind / wiewol sie das / dieweil sie solches Holz nicht haben mögen ver-
 antworten) aber in alle weg seind die Brucken von Holz zum besten/ da man vom Land zu
 vnd von reisen muß/ man kan auch die Landern/Gattern vnd Fallbrucken auch anders viel
 besser darauff zurichten/ zu dem hindert solches auch wenig im schießen / streichen/ darun-
 der vñ darüber/nimpt auch weniger das Gesicht/ desgleichen seind die Hülzin Joch auch
 schmaler/ dann die am Steinwerck/ kan auch in der zeit der noth abgeworffen vnd hinweg
 gethon/ auch bald widerumb belegt werden.

Wann ein Pforten 15. schuh hoch vnd 15. breit ist/ dunckt mich genugsam/ wiewol et-
 liche an Bestunge solche bis auff 25. schuh hoch/auch auff 20. breit mache/dunckt mich aber
 ein vberfluß sein/dann alles/alls Fallbrucken/Thor vñ anders mehr/gar zu schwer auff vnd
 zu zuthun ist/ wirdt auch mehr für ein schein vnd pracht/ dann notturfft geacht.

Die Durchfahrten/vnd Gewölb / von der Pforten in die Statt/ soll wie die Bruck
 von aussen Lit. I sich senckt gegen der Pforten/ also soll sich der Boden von der Pforten in
 die Bestung wider hinauff/ in sein recht Boden höhe ziehen/das der äusser vnd inner Bo-
 den widerumb in sein rechte höhe kommen/ die Pfort ligt also im tieffsten / damit wirdt sie/
 wie auch die Fallbrucken/vñ wenn dieselben auff oder zu gehn/ganz leichter geschehen/auch
 von aussen nicht können gesehen / vnd auch deshalb desto weniger beschossen werden.

Es werden auch gewöhnlichen nebens zu (neben den Pforten) Postpfortlein geord-
 net/damit man einzige Pferdt vnd Mann/ auß vnd einlast/ auff das man nit allweg die
 grosse Pfort vnd Fallbruck/ auff vnd zuthun darff/ vnd werden an solche Postpfortlein
 gleichfals Fallbrucken auch gemacht / vnd solchs seind die besten Pforten so mit allen umb-
 ständen in Frid vnd Kriegszeiten gebraucht werden können/denn der Kriegsmann zu Ross
 vnd Fuß in auß vnd einlauffen also hoch verdeckt ist / das er von aussen nicht gesehen noch
 gespürt werden kan.

Weil aber sich begibt / das solche Pforten/ vnd Einfahrten / sonderlich an schon ge-
 bawenen Stätten/ da Hauptstrassen seind/nicht allweg zwischen die Bollwerck oder Pa-
 steyen / sonder etwan hinder ein Bollwerck/ oder neben zu/offt hinder ein Flügel/vnd wie es
 sich etwann schickt/können/ also das die Pforten/von wegen der Hauptgassen / vnd Stras-
 sen/die etwann nicht zu endern oder zuverkehren seind/ also das die Pforten auch versetzt
 werden müssen/vnd weil sichs in vilerley weg begibt/will ich zu ein kleinem bericht/volgen-
 de anzeigen thun.

LIT. K.

Sich ist ein treffentliche gute Pforten/ so ganz verdeckt ist / vnd geht die Bruck etwas
 neben dem Bollwerck zu/ da man ein Fallbrucken auffziehen kan / vnd hat von der
 Streichen gegen der Brucken zu/ nur ein nidere Maur von innern Boden auff 4.
 oder zum höchsten 5. schuh hoch. Vnd dann widerumb von der Streichen geht die Maur
 den Num. 3. bis an die Pforten/darauff der Wahl vnd Brustwehren ligt/bey der Brucken
 neben/ do sich die Maur vnd Wahl erhöcht/ vnd sich bis zur andern Streichen zeucht/ da
 gibt es ein runden Flügel/ zeucht sich auch gegen der Pforten zu / innwendig zwischen bey-
 den Mauren gibt es einen Standt vnd Platz/ da man verdeckt vor der Pforten stehn / auch
 kan ein Feind diese Pforten (sie stand wie hoch sie immer wolle) nicht reichen / ob schon ein
 Feindt an die Pforten kommen solte / kan man auch auff beyden seiten/ auch von oben her-
 ab zu ihme können/ desgleichen auff der Streichen/ vnd innwendig des Flügels (auff dem
 Bollwerck) zuruck in Feindt schießen/ also das solche Pforten nicht möglichem zuerobern
 ist/ Zu dem seind zwo Pforten voreinander / die innwendig mit einem Schutzgattern wol
 versehen/zwischen beyden Pforten oben offen vnd ein Gang darüber/dz man mit dem Ge-
 schütz vnd Volck zusammen können kan/ so kan man auch innwendig in den Zwinzer vom
 mittlern Platz/ vnd allenthalben dahin kommen.

LIT. L.

Der Dritte Theyl diß Buchs / Cap. 2.

LIT. L.

Ist auch ein Pforten / do die Ein oder Durchfahrt des Gewölbs geschrenckt ist / also das der Feind nicht kan durch beyde Pforten schießen / sonder die inner Pforten bleibe vom mittlern bruch bedeckt / vnd kan (an der inner Pforten) auch ein Schussgattern gemacht werden / damit wenn schon die Pfort dauornen abgelauffen / kan solche innere noch erhalten / vnd fürgeschossen / vnd oben durch die Gewölb vnd Taglöcher hienab geworffen / geschossen / oder doch am Gewölb einfach gang offen gelassen werden / damit man oben zusammen kommen mög.

LIT. M.

Sie art diser Pforten / ist sehr gut vnd der besten eine / wiewol sie dreyfach für einander kompt / wird zuuordest (wie alle Pforten) mit einer Fallbrucken versehen / aber hinder der ersten / hat sie ein gevierten offnen Stand / darnach widerumb ein Pforten mit einem Schussgattern / dann ein Gewölb vnd widerumb ein Pforten / vnd Schussgattern / vnd ob wol solches ferner erklährung bedörfft / will ichs doch bis hernach / da ich von Schussgattern vnd andern / was zur Pforten vnd Fallbrucken gehört / ohne das handeln muß / hic einstellen.

LIT. N.

Sie Pfort / ist hinder ein Flügel / vnd mag / da etwann ein Straß oder Hauptgassen / des gleichen auch von aussen der weg nicht anders geordnet / zu dem die Mensur der Bollwerk nicht anders gelegt werden können / solche wol also gebawen werden / vnd bringt kein sonderlich hindernuß / auch kan man innwendig des Flügels für die Pfort / außwendig den Feind zurucke / vnd auff der seiten angreifen / vnd ihn zu ruck halten mit voller verdeckung.

Auß vorgesezten kurzen Regeln befind sich nun / das solches alles die fürnembste zügung in ein Vestung / zu Wasser vnd Land / seyen / vnd ob wol nicht alles zu erzahlen / noch alle gelegenheiten verzeichnet / vnd fürgestellt werden können / so kan man doch solches vor einem zum andern mehr / mindern / vnd nach gelegenheit der örter anrichten / das solches dem Bau vnd Besten zum besten dienen kan vnd mög / an allen orten.

Kurz hievor hab ich angeregt / die Pforten mit Lit. M besser zuerklären / dem nun zu volgen / hab ich ein Visierung vorgestellt.

Was die Pfort an ihr selbst betrifft / hats kein bedencken weiter / dann ein jeder verständiger Zimmermann vnd Schmid oder Schlosser / so seines Handwerks erfahren / weiß / wie er ein Thor an einer Pforten / stark beschlagen / anhencken vnd beschlossen machen soll / doch sollen die Angel in starken Pfannen auff Kugeln ledig gehn / damit sie desto leichter auff vnd zu zuthun seyen / welchs dann an allen Pforten wol bedacht werden solle / ob schon zwo oder drey für einander kämen / Ein Pfort allein wolt ich nicht rhaten / zum wenigsten zwo Pforten vor einander vnd versetzt / auch an der hindersten ein Schussgattern.

So nun ein Pfort gut / vnd wol beschlossen / ist solchs an ihm selbst recht / dieweil man aber von aussen daran kommen kan / ist solchs nicht gut / sonder gänzlich zuwerwerffen / vnd hat allerley gefahr auff ihr / wie ich dann kurz hievor mit zweyen Exempeln an den Stätten Mühlhausen vnd Bonn (so sich beide innerhalb einem Jar zugetragen) angezeigt. Der halben solchem zuuorkommen / ist nichts bessers dann gute Wachten / vnd Fallbrucken / doch also das sie gern auff vnd zu gehn / darneben auch gute Schussgattern zuhalten / vnd geordnet werden sollen / Vnd solchs wirdt auff zwey oder dreyerley sorten gemacht / darumb ich das etwas groß verzeichnen hab wollen / damit mein bericht (darüber) desto bas vernommen vnd verstanden / auch gesehen werden könn.

Es werden erslich Fallbrucken mit Zügen gemacht / die wol auff den Brucken stehn / fast in mitten / ein theyl vorden es bis an den Lauffgrabē / die haben ihr gegen Gewicht oben / also das sie vornen an Ketten hängen / vnd man hinten am gegen Gewicht zeucht / geht es in Schwenccken vbersich / vnd das gegen Gewicht / auff die Brucken / also stehn die zwey Schwencckel

Angelan Pforten soll in starken Pfannen auff Kugeln gehn.

Dessen ein newlichlichteit Anno 98. an Raab in Ungern durch Walocurt ein Exempel bewisen worden.

Fallbrucken mit Zügen.

Von Pforten/ Fallbrücken/ Schußgattern. 97

Schwencel vbersich gegen Berg/ solche Fallbrücken seind wol gut/ von wegen auff vnd zu-
thuns / aber es soll an keiner Bestung nichts von aussen gesehen werden / dann wann man
Aufsfall vnd anders will fürnehmen/ vnd man die Fallbrück auff oder ablassen will/ kan der
Feind solches sehen/ vnd sich darauff schicken/ vnd was zu solchem aufsfallen gehört/ rüsten/
Derhalben alles was aufwendig/ als ein gemerck zusehen/ ist nicht zum besten/ sonder zuuer-
werffen/ wie auch alle Grendel/ Fürschlag/ vnd alles so auffrecht steht/ nichts ist/ sonder bes-
ser zu ordnen seind.

Nota: Auffrechte
Grendel seind dem
Author bedenklich.

Die andern Ziehbrücken werden ebenmäßig / doch etwas bessers zugerüst / doch also/
zu gleich was die zwen Schwencel an den vorigen vbersich gehen/ also an disen geht es vn-
dersich / da muß man das gegengewicht schwer machen / das die arm nicht zu lang werden/
vnd in den Graben/ vnd in das Wasser reichen / damit es im Winter nicht eingefröre / sol-
ches brecht sonst (wenn man die ablassen wolte) groß hindernuß/ seind sonst nicht böß/ dann
sie auff den Brücken nicht vbersich stehn / doch muß man sie mit einem Gehäuß (dz sie auff
vnd abgelassen/ vnd beschloffen werden können) beschliessen/ so nider als es sein kan.

Ander art Ziehbrü-
cken.

Die dritten Fallbrücken seind noch besser / die werden hart vor der Pforten auffzogen/
mit einem Schoßgewicht/ welche an einem Zug ganz sanfft auffzuziehen seind/ vnd vnden
beschloffen / darinn das gegengewicht geht / hat ein doppeln Zug / also wann man den an
ein ort zeucht/ hält man dem Gewicht vnder sich/ vñ der Fallbrücken vbersich/ zeucht man
am andern ort/ so zeucht man das gegengewicht vbersich/ vnd geht die Fallbrück gehn Thal
vnder sich / Solches gegengewicht vnd Zug / bedunckt mich etwas bessers sein / innwendig
hinder den Pforten / damit die Fallbrück von aussen für die Port anschlegt / doch muß sol-
ches gegengewicht tieff/ oder doch mit rechtem Gewicht weit geholet werden.

Dritte art Fallbrü-
cken.

Das Kupfferlat. N. 19.

N. 1.

Sie vierde meynung von Fallbrücken/ ist vast die beste / das man nemlichen die Fall-
brücken/ an starcken Angel zu beyden seitten einfasse/ also in das Steinwerck einlas-
sen/ das sie ganz satt zuschliesse / der anschlag der Brücken / soll auff ein schuh höher
sein auff der Brücken/ dan an der Pforten schwel/ oder auffschlag/ also dz sie im auff vnd ab-
lassen/ desto sanffter sich nider setze / doch wolt ich kein gegengewicht oder beschwerung dar-
an hengen/ sonder hinder der Pforten ein Zug vnd Winden machen/ mit einer Schrauben
ohn end / mit Mössingen Walzen oder Rollen / im Gewind/ wie mit Lit. A zusehen / die
Walzen zum auffwinden / daran die Kurben ist / muß kurz sein im Diameter 8 zoll/ also
windt es sich in einem vmbgang zwen schuh auff/ aber so weit es auffwindt/ wolt ich nur von
einem gespannen vnd gewichsten Seyl (aber das vorder auff der Brücken/ von einer Ket-
ten) haben / damit wünte es sich ganz sanfft auff vnd ab / oben im auß vnd einzug müssen
Mössine Walzen oder Scheiben/ ganz wol zugemacht vnd gossen seind/ wie bey Lit. B zu-
sehen/ darüber solcher Zug sanfft vnd wol gehet/ aber aufwendig neben der Pforten/ zu bey-
den seitten / müssen zwo starcke lange Druckfedern sein / so im ablassen anfänglich / die
Brück hinaus drucken/ nachmalen sich selbst niderlast/ wie mit Lit. C zusehen ist. Dann
solche Brück vor der Pforten / das Thor noch besser verwaret vnd beschleußt / so kan man
desto weniger zu der Pforten kommen/ noch einigen schaden da fürnehmen / derhalben solche
Aufzüg sehr gut vnd nöhtig seind.

Vierde art Fallbrü-
cken.

Zug.

Seyl/ Ketten.

Walzen/ Scheiben.

Druckfedern.

Mus.

Will man aber auff der Brücken / noch ein Fallbrück haben / zur besserer Beschir-
mung/ kan solche auch gemacht werden/ damit solches alles desto bas verwaret würde.

Mittler Fallbrück.

Es seind auch etliche die die Fallbrücken aufwendig am ort / an die Brücken ordnen/
ich aber halte nichts darvon/ sonder ein beschlossener Gatter ist besser/ damit man ebens Fuß
nicht auff die Brücken kommen kan/ die Grendel oder Schläg / so man für fallen laßt mit
einem Zug/ sollen nichts/ dieweil sie von aussen also vbersich stehn/ vñ können gesehen wer-
den/ vnd ob sie nach der seitten gehn oder stehn/ so ist doch von aussen in den Lauff zukömen/
derhalben solches auff den Brücken mit Gattern vnd Fallbrücken versehen sein solle.

Zuffere Fallbrücken
vñ auffrechte schläg/
nicht rahtsam/ Gät-
ter besser.

Solches sey von den Fallbrücken / vnd Pforten geredt / nun muß ich auch wie die

Der Dritte Theylbiß Buchs / Cap. 2.

Platz zwischen den zweyen Thoren.

Pfort/ mit Lit. M vorgedacht vnd verzeychnet/ vermelden / wenn also ein Pfort versehen ist/ muß dieselb zwischen der andern Pforten noch ein Stand oder Platz haben/ ein schuh 50 lang oder mehr/ die muß wie die ander außser Pforten ebenmäßig/ in gleicher höhe vnd weite sein / were vast den halbē theyls in mitten des Wahls (kompt soweit die Brustwehr innen oder darbey begreiff) auff dem andern theyl hinten zur Statt zu/ solle solches gewölbt sein/ darauff ein niderer Baw vnd Wohnung begriffen sein soll/ der wie auch die Durchfahrt/ von aussen nicht zusehen sey.

Schutzgatter.

Dieweil aber dise innere Pforten / auch beschlossen wirdt/ von innwendig / vnd auff einem ebenen boden ist/ muß man einen Schutzgatter dahin ordnen/ dieweil kein Fallbruck dahin zu ordnen ist/ doch soll der Schutzgatter/ vor der Pforten/ in Steinwerck/ im Bogen (oder in einer Erchnen nuten) gehen/ damit er just vnd sanfft auff vnd ab zulassen sey/ vnd wenn man den fallen laßt / die Pforten dan noch beschliessen oder öffnen kan / doch soll man sich / das man solche nicht wie vnser Altē gemacht/ zumachen fürsehen vnd hüten.

Der Alten zwey Thumb.

Dann erstlich haben sie dieselbige/ für die aller erste Pfort geordnet/ welches zu vnsern zeiten allenthalben hinweg geriffen/ vnd verändert wirdt/ auß folgenden vrsachen. Zum andern haben sie es von einem ganzen Gattern an einer Ketten / oder von Pfälen / welche an einem Wallbaum mit armen ihre habung haben / vnd in einem streich gefällt können werden/ vnd solche beyde meynungen seind / da man die Armbrust noch geführt / gut vnd bräuchlich gewesen/ auch hernach noch für gut angesehen worden/ weil man nur ein einzige Pforten gebawet hatt / als aber dieselben etliche mal zerhauen vnd verbrenndt worden / welchen weder mit Schiessen oder Werffen/ denn es ihn für ein Schirm vnd Decken gedient/ können gewehrt werden / hat man dem zu vorkommen noch andere weg gedacht / denn hernach haben die so es besser verstanden/ die Pforten allein dauornen am Thurn/ vnd hinten am andern Thor des Thurns / die Schutzgatter gemacht/ die es auch etwas bessers troffen/ vnd ihr bedencken auff ein gewissers gesetzt haben / also / das ob schon ihnen die außser Pfort abgelauffen/ zerhauen/ oder verbrenndt/ oder zerschossen vnd gefällt wurde/ sie dan noch darhinder den Schutzgatter zum besten hetten. Also seind die außsern für schädlich zuhalten/ wie aber solche geordnet werden sollen/ will ich jezund anzeigen.

Rechte anordnung der Schutzgatter.

Erstlichen soll außwendig/ wie zuoran gemelt/ kein Portal vnd Maurwerck höher/ dann man von aussen sehen kan/ gehn oder gebawen werden/ nun kan man aber davornen nicht/ wenn man ein Schutzgatter/ er sey von einem Aufzug/ oder von Schosspfälen gemacht/ auffbawen / es muß der Baw ein höhe haben / damit man ihn auffziehen / vnd vber sich bringen könd/ Solche höhe vnd alles was daran gebawen / ligt dem Feind im Gesicht/ insonders an den Pforten/ so nimpt ers von stundan hinweg/ Wenn nun solches beschossen vnd gefällt/ würd nicht allein der Schutzgatter/ vnd Schosspfal zu nichten gemacht/ sonder das ganz Portal wird dadurch verderbt/ vnd ist nicht mehr zebrauchen/ derhalben an allen Vestungen kein solch Werck niergends gesehen noch gelitten wird / auch wa sie seind/ hinweg gethan/ vnd anderst geordnet werden / denn solches oder anders kein Feindt ins Gesicht gebawen werden soll / vnd darumb werden an den vordern Pforten die Fallbrucken/ vnd an den allerhindersten die Schutzgatter geordnet vnd gemacht/ wie dann solches bey vnsern zeiten an allen neuen Vestungen gesehen würdt.

Meinung derer / so die Schutzgatter gar verwerffen.

Etliche verwerffens gar/ vñ können kein ander vrsachen anzeigen/ daß daß sie im auffziehen ein höhe geben / wann man sie schon wol hinder sich ruck / allein der höhe halben/ dieweil sie zu fallen seind. Sie seind aber nicht zuverwerffen / sondern sehr treffentlichen nutz/ besonders zu disen vnsern zeiten/ dann hetten etliche Stätt/ bey vns vnd anders wa (da gehlinge vberfall geschehen seind) solche Schutzgattern an den Pforten gehabt / vñ vielleicht stünd ihr sacht noch zur zeit etwas besser/ vnd hetten den Feindt noch lang auffhalten können.

N. 2.

Schutzgatter so kein höhe bedarff.

Herauff will ich mein bedencken anzeigen vnd geben/ wie ein Schutzgatter gemacht/ vnd an welchem ort er zum nöttigsten vnd sichersten stand / nit genommen noch verfallt werden könn / vnd will ihm dem Schutzgatter die höhe des Aufzugs ganz hinweg nehmen / derhalben ich die ein Fallbruck auff der Brucken / die ander aber hart an der vordern

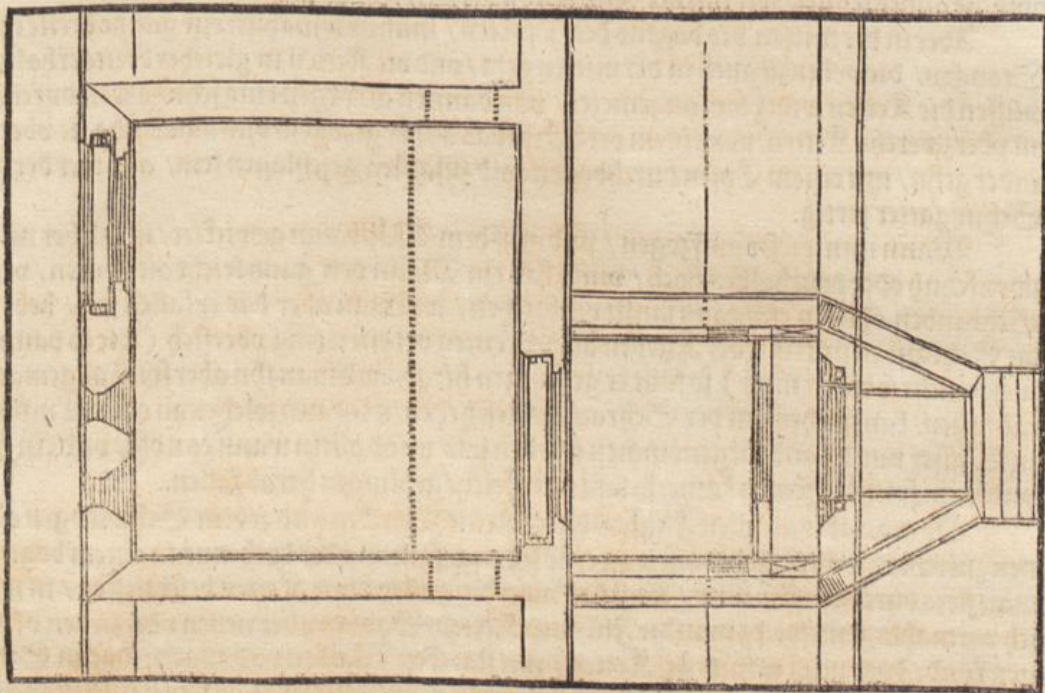
Zwo Fallbrucken.

Von Porten / Fallbrücken vnd Schusgattern. 98

vordern Pforten haben wolte / der Schusgatter aber muß an der andern Pforten / vor dem Gewölb / vnd den vordern innern Hoff kommen / als dann an dem innern Gewölb in der Besten die dritte Pforten.

Drey Pforten.

Neben der innern vnd letzten Pforten / mußte ein Schusloch oder drey geordnet wer- Schuslöcher.
den / von der Besten oder Statt / die durchs Gewölb / mitler vnd eusser Pforten bis auff die Brücken (da schon solches alles eingenommen werden solte) könne streichen / der vorder Hoff Sider Hoff.
muß zu beyden seitten eingefast werden / damit man von oben herumb zu den vordern / mitlern / vnd innern Pforten / vnd auch von den Wachten zu den Schusgattern / Sturmglöcken / vnd allem gerings vmb köffen könte / welchs dieweil ich in der Visierung Lit. M klein angezeigt / ich allhie etwas grössers verzeichnen wollen / damit man den Schusgattern vnd Fallbrücken / sampt andern desto bas verstein / vnd in der Visierung auch besser abgenommen werden mög.



Den Schusgatter / so in die ander Pforten kompt / Num. 2. hab ich etwas groß vnd Schusgatter.
verständlichen verzeichnen müssen / vnd muß derselb also gemacht werden / der Wällbaum Wällbaum.
muß im Diameter / darauff das Garn von eitel Ketten sich windt) eins schuhs dick / vnd als so in völliger länge / das er auff jeder seitten ein schuh länger (dann die Pforten im Liecht breit ist) damit sich im auffwinden kein hindernuß begeben / muß auch hart oben vber dem bogen ligen / vnd an den enden (oder doch nur an einem ort) ein Scheiben die eins schuhs Scheiben.
breiter sey / ohn den Wällbaum / zu beyden seitten / also käme die ganze Scheib mit dem Wällbaum im Diameter auff zwen / oder zum meisten dritthalb schuh breit / vnd 3 oder 4 Zoll dick / da die Rollen oder Walsen in fleissiger eintheilung geordnet gehn / an deren Rollen Rollen.
die Schrauben ohn ende / zum zug vnd auffwinden des Schusgatters gehn sollen / wie bey Schraubzöhrend.
Lit. D. zusehen / aber an beyden enden / muß es satt gehn / in geuerdten Pfannen von Ey Geuerdte Pfannen.
sen vnd Metallen Ringen / oder Eysnen Ringen vnd Metallen Pfannen / vnd an beyden enden satt in Pfosten eingelegt / vnd also zu ligen geordnet werden / wie Lit. E außweist.

Solcher Wällbaum aber / muß just mit der vordern Linien der Nuten / so im Stein Nut.
werck (oder von Holz im Stein) eingehawen ist / gleich gehn / damit im auffziehen / oder herab fallē / kein hindernuß da sey / vndē auff dem Boden muß die Nut ein absas von Stein / Absas.
vnd oben mit Holz / so vest ist (oder eitelem Holz gegen den Faren stehn) also wenn der Schusgatter fällt / das die spizen nicht in die Stein / oder Erden gar auff fallen / wie vnden mit Lit. F zusehen ist / vnd alles darauff kan verstanden werden.

Der Schusgatter aber muß auff ein solchen weg gemacht werden / nemblich von eitel Schusgatter oder
geschmiden Brunnketten / vnd die spizen müssen alle von geschmiden Stangen sein / Garn von geschmiden
ten Ketten.

Der Dritte Theyl diß Buchs / Cap. 2.

deren müssen drey vberzwerch stehn / so breit die Pforten / allweg eine im liechten völlig ein schuh von der andern / gibt zwey schuh / vnd ein jede Stang / deren drey sein sollen / vier Zoll breit / vnd eins zolls dick / thut auch ein schuh / die Zacken oder spizen vnden auff anderthalb schuh lang / müssen aber durchauff gehn / biß an die dritte Stangen / würden also vierthalb schuh lang oder hoch sein / neben zu / da sie inn den Nuten gehn / die dörffen kein spizen oder zacken haben / dann sie auff das holz Lit. F fallen / vnd also auff ein halben schuh / nicht auff den boden können können / vnd müssen solche spizen oder zacken auch ein schuh weit vort dem andern stehn / darmit es ein gleichheit gibt / wie die Visierung zuverstehn geben thut.

Diese spizen vnd Stangen aber / so vberzwerch gehn / müssen ganz vest auff einander genietet werden / an solchem eyßen Gatter müssen allwegen zwischen den stangen / die Ketten angenietet / vnd also hinauff biß an Wällbaum / die selbig länge (so hoch die Pforten) biß es genug ist / vnd also durch etliche Ring angenaglet vnd geschmidt sein / doch allwegen eine vmb die ander lenger / wie inn der Visierung verzeichnet / angenietet werden.

Aber in der mitten des bogens der Pforten / muß abermahlen ein ganze breite eyßene Stangen / die neben zu auch in der mitten geht / vnd die Ketten in gleicher breite erhaltet / da müssen die Ketten wider wol angenietet / von dannen allwegen eins schuhs weit durchauff / vñ vberzwerchs Ketten / von einem ort biß an das ander gezogen / vnd allweg / da sie vber einander gehn / mit einem Eysen durchbogen vnd zusamen geschlagen sein / also wer der ganz Schussgatter fertig.

Wann nun dieser auffzogen / vnd auff dem Wällbaum gewicklet / ist solcher nit vber zwey schuh oder dritthalben hoch / vñ kan ein Mann den ganz leicht auffheben / vnd die Schrauben ohn ein end ganz sanfft vmbziehen / will man aber das er fallen soll / hebt man die Schrauben nur / mit der Kurben an dem einen ort ein wenig vbersich (wie es dann dar zu gemacht werden muß) so fällt er gehlingen herab / will man ihn aber sonst allgemach herab lassen / kan solches mit der Schrauben geschehen / wie dann solches an allen Einflüssen / zu Wasser vñ Land fürgenommen werden soll / vñ allein wann es noht / vnd ein Feind vnder ein solche Pforten käme / so laßt man solche gehlingen herab fallen.

Ob man aber an allen Flüssen / durch steine Brucken vnd jedem Schwibogen also ein nen zurichten wolte / sieht dasselb zu eins jeden gefallen / oder doch nur in einem bogen / da man stets durchschiffen muß / sonst kan man die andern mit Ketten beschließen / in massen ich vormahls gemeldt / dz man die Flüs mit Ketten / Garnen oder netzen vberziehen vñ spannen könd / doch muß es mit eitel Ketten / mit starcken Walben vnd zügen / daran Schrauben ohne ein end gemacht seind / gespannt werden / vñ kan solches auff viel vnd mancherley weg angeordnet werden / allein hic fürze halben / darauff man sich genugsam verrichten kan / vermeldt.

Schussgatter vñ der die Brucken.

Zuñlich Feyt diser Schussgatter.

Ort wohtn sie zu seyn.

Unbequemlich Feyt der ganz hältgenen.

1. Fürwurf.

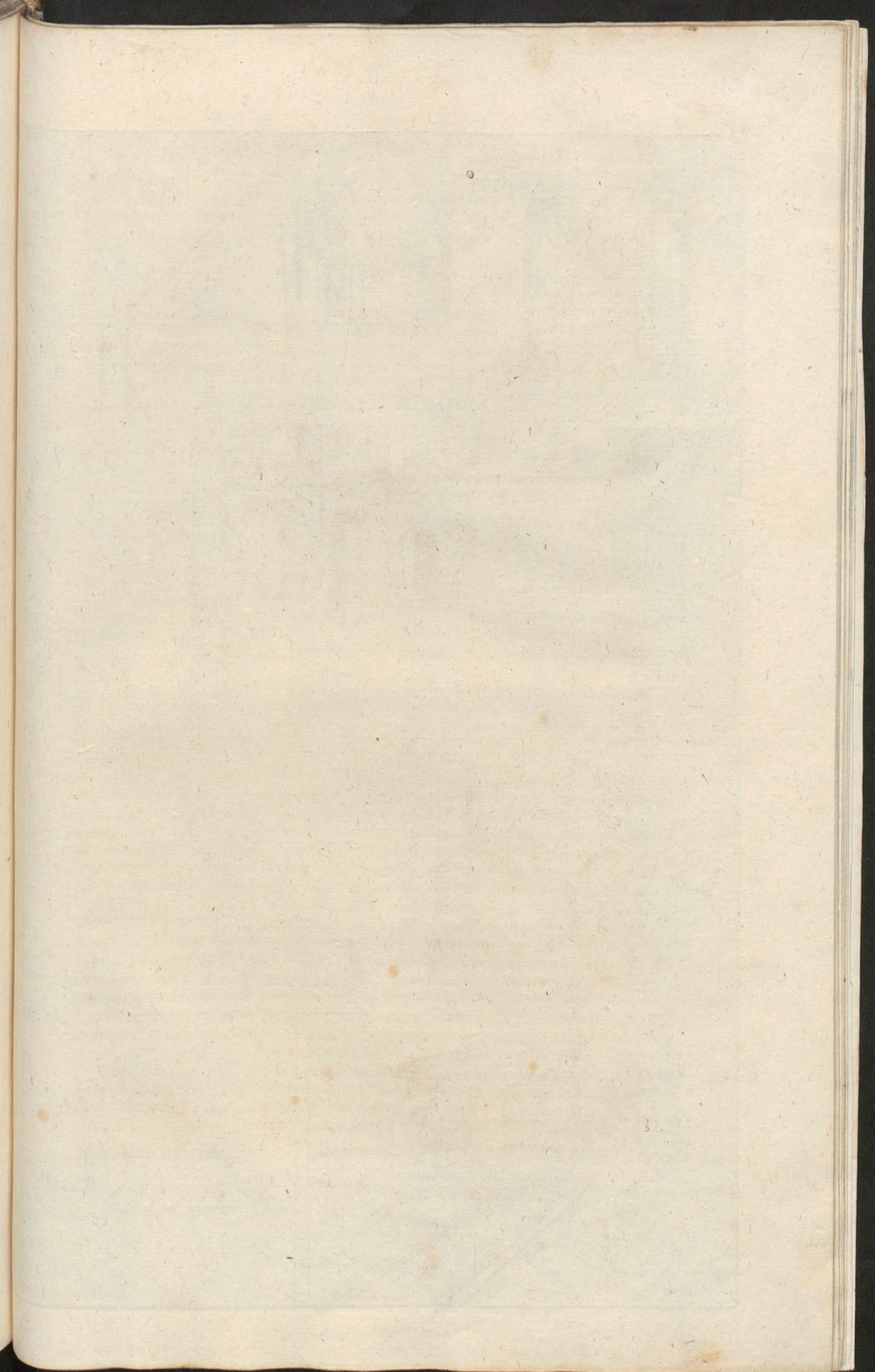
Antwort.

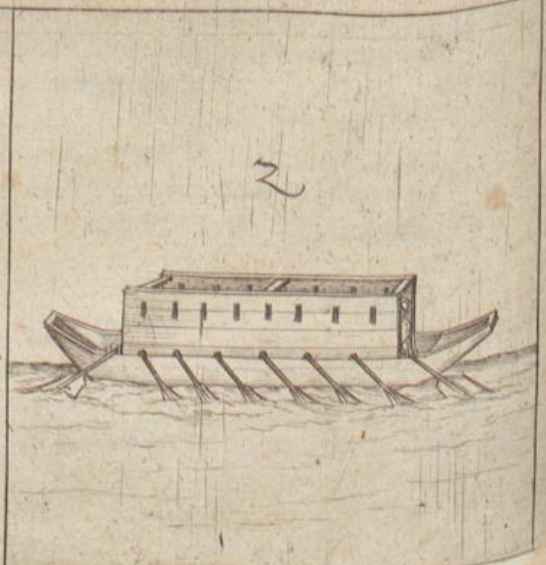
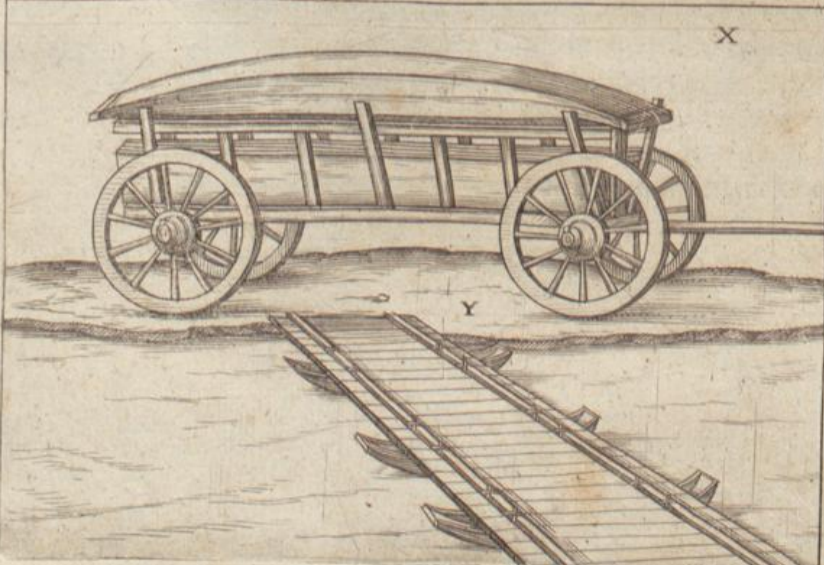
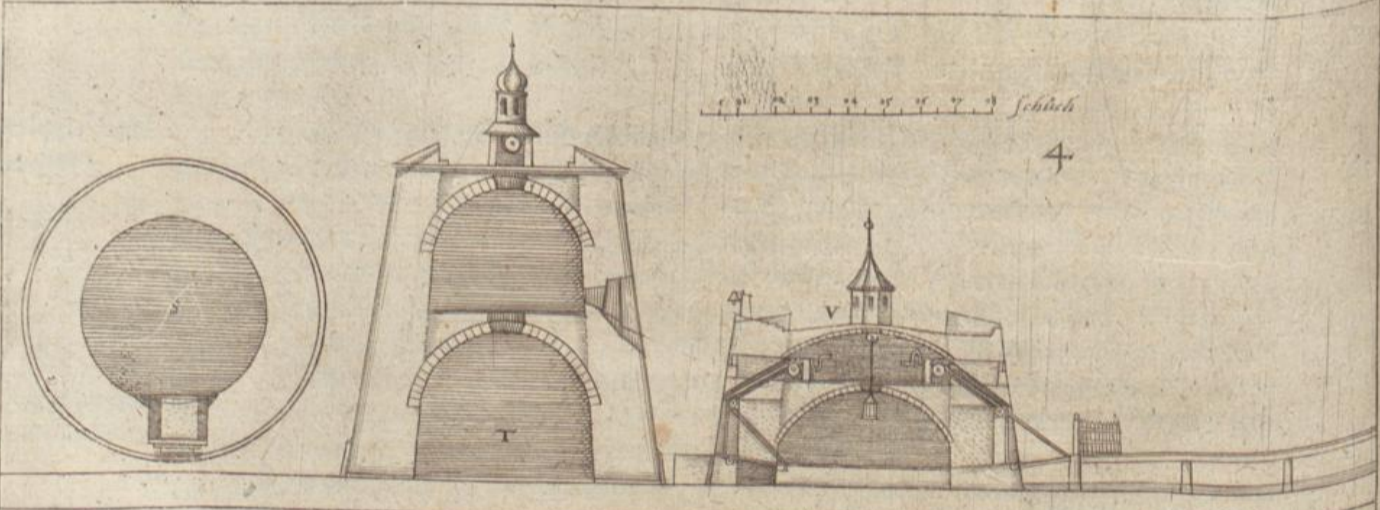
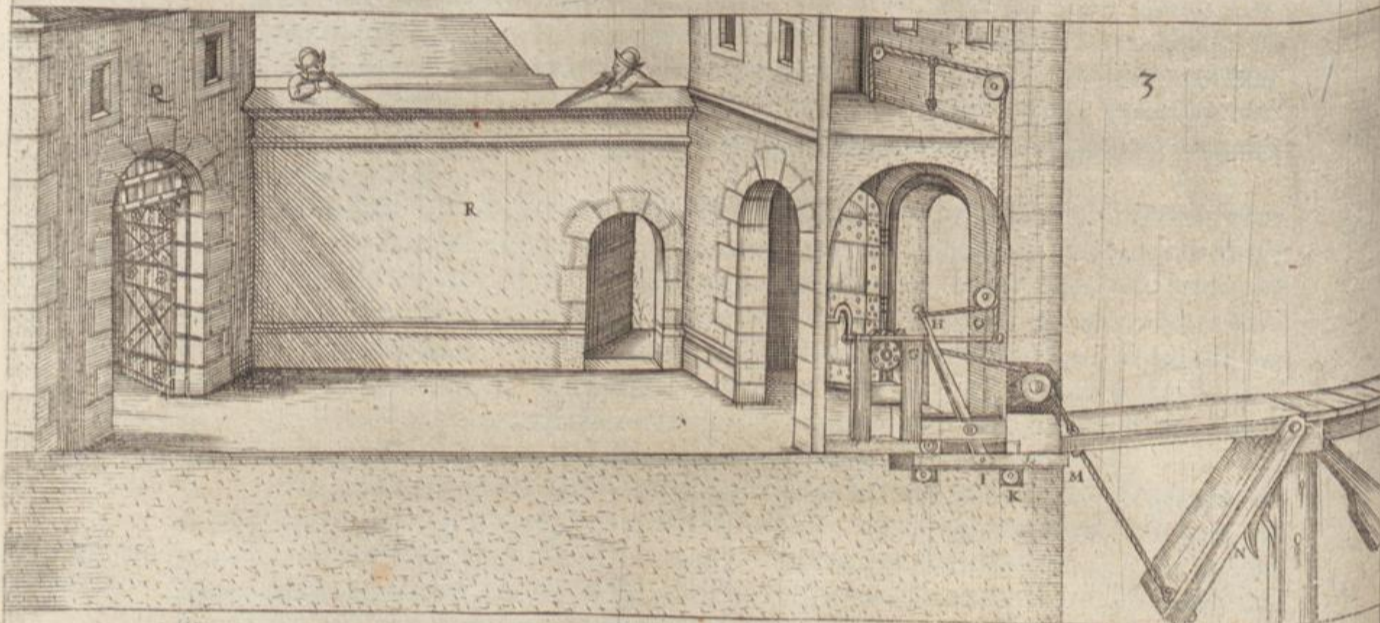
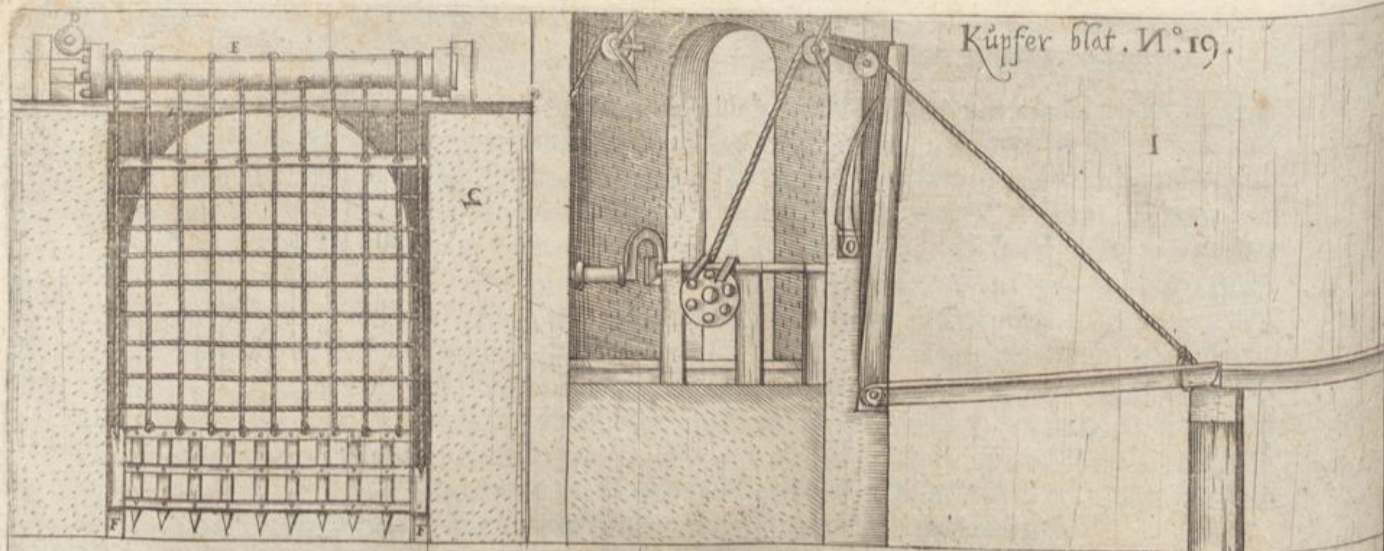
Solche Schussgatter seind ganz gut vnd brauchsam / darzu geschmeidig / verschlagen nichts vnd geben auch keine höhe (nicht vber dritthalben schuh hoch vnd breit) darzu sollen sie hinder die vorder Pforten / ein schuh 60. 80. oder mehr gesetzt werden / will man ihn etwas schrecken / oder versehen / kan solches wol geschehen / vnd ist solcher Schussgatter von aussen vñ inn gar sicher / ob schon ein Feind durch beide Pforten schiessen solte / ist er doch nicht zufällen / so doch die andern / wenn sie außwendig / vñ darzu hoch von holz gebawen sein / wie auch die Brucken / mit schiessen vnd sprengen / zu letst auch gar zufallen / vnd fürfallen / alle auß vñ einfahrten hernach hindern / seind auch nicht mehr zu brauchzen / noch inn der noht widerumb zu bawen / vñ ob sie schon gebawen werden könten / ließ man sie doch nicht bleiben / vñ weren kein nutz nach als vor.

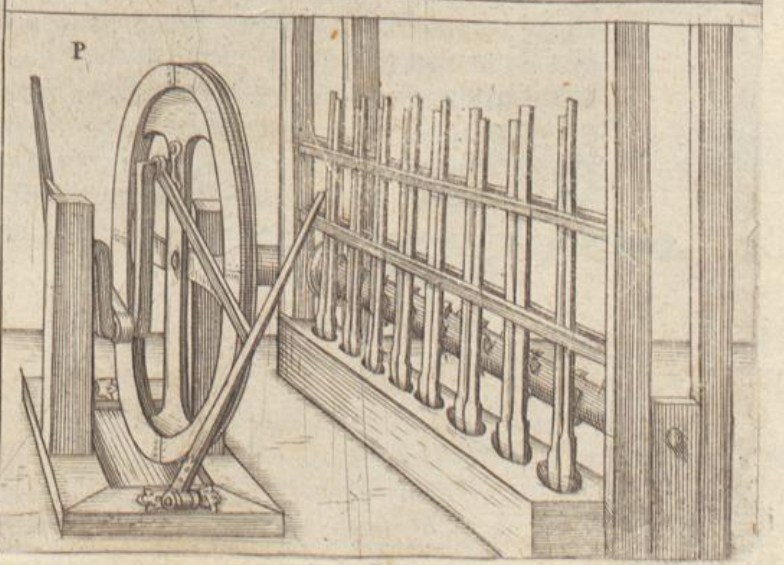
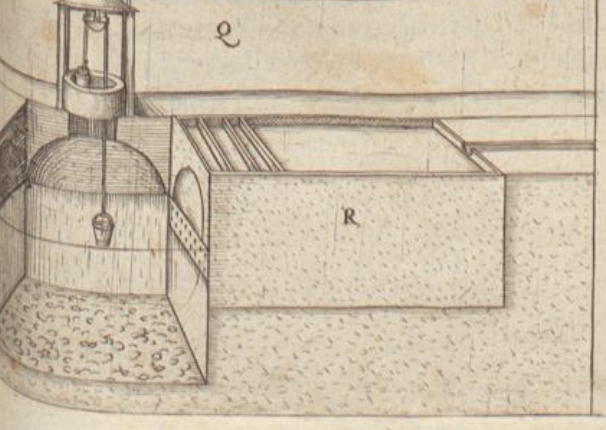
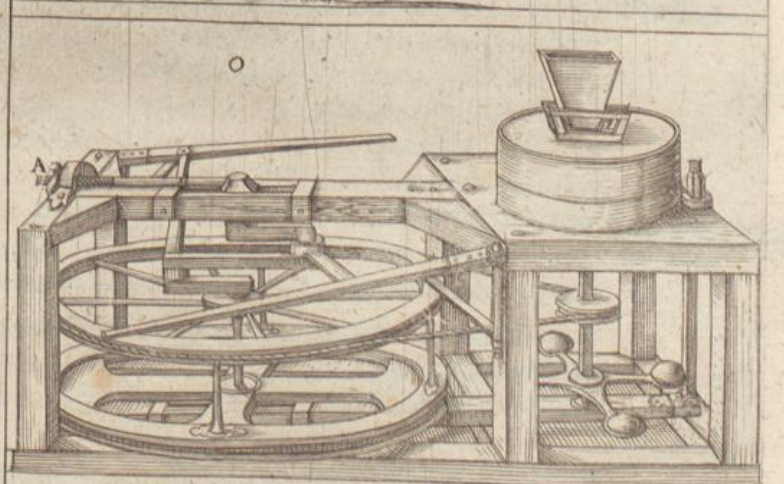
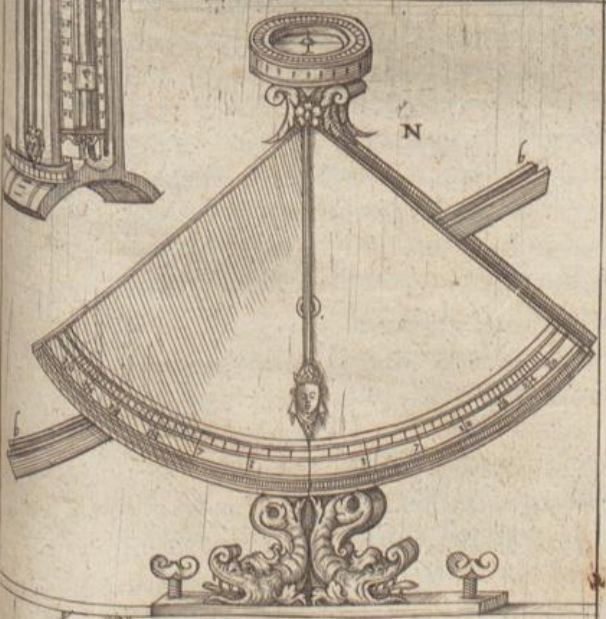
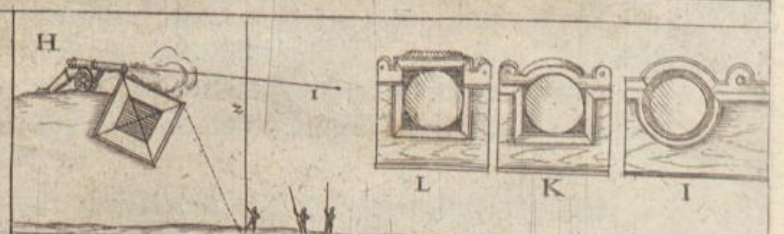
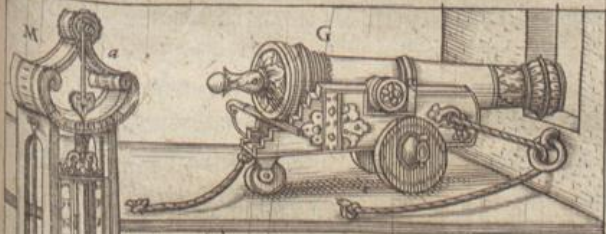
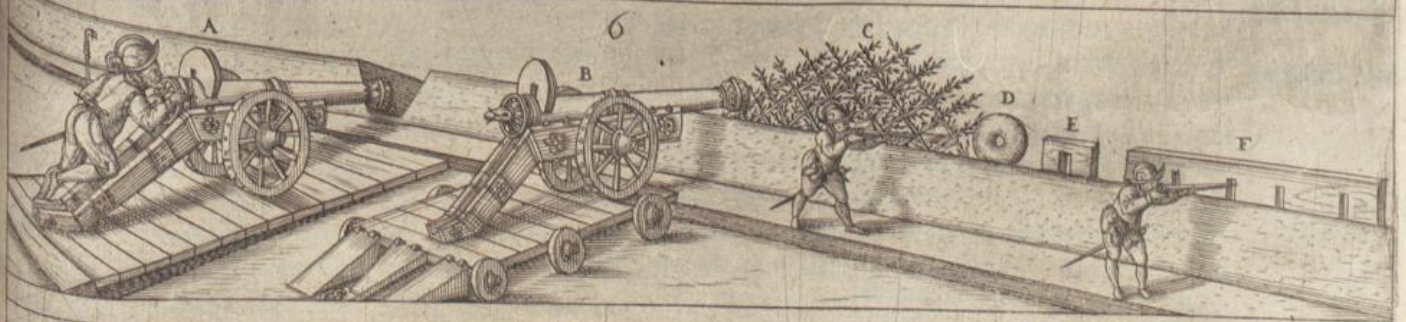
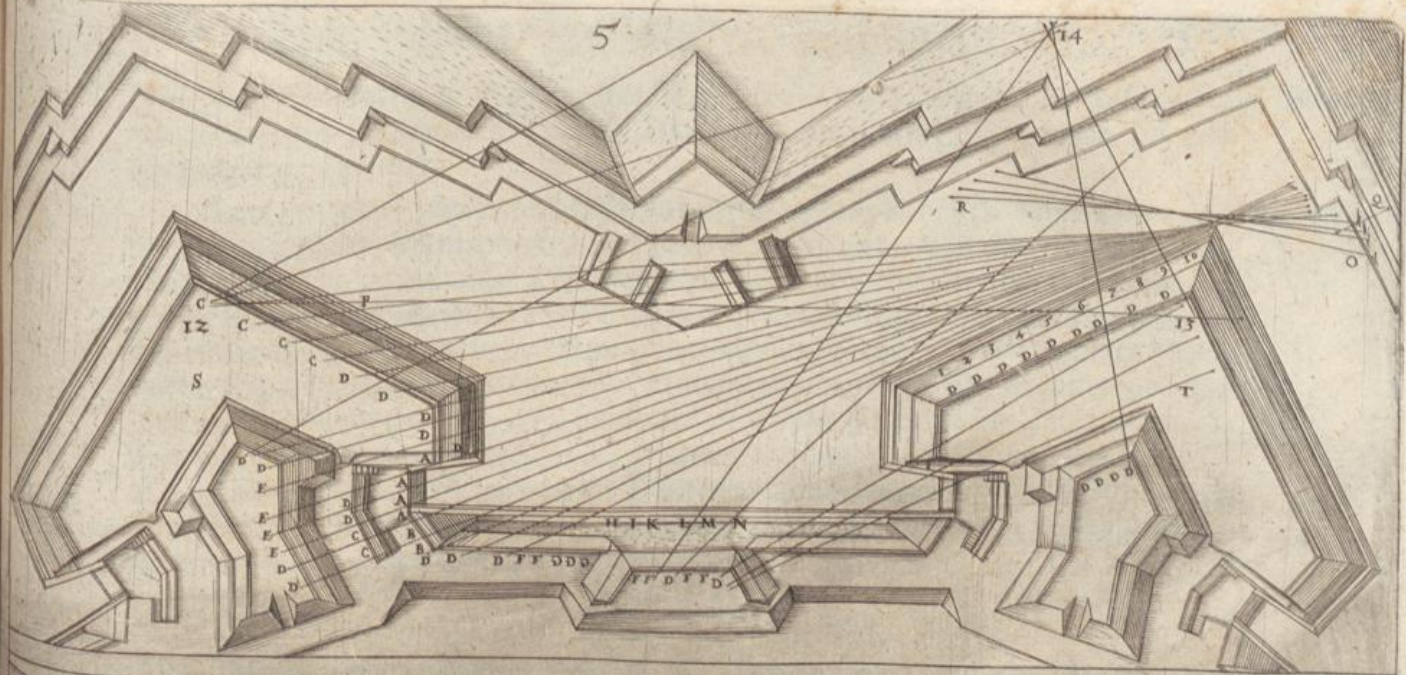
Weil man aber fürwenden möchte / wann ein Feind also vngewarnter sachen ankommen / oder wie sonst ein anschlag gemacht werden möchte / das er ein Pforten sampt der Fallbrucken einnehmen / vñ man nicht mehr sowol an der vordern Pforten / als auff der Brucken zum auffzug kommen könte / vnd also solches mit gewalt einneime.

Darauff ist zu antworten / das man vor allen dingen gut Wachten halten / vñ da man solches spüren solte / bei zeiten / wie sichs an Vestungen gepürt / darzu thun soll. Zum andern hat man den Schussgatter zum besten / den kan man fürschießen lassen / wenn schon zu Ross vnd Fuß ein Person 50. oder 100. hinein kommen weren / wurden sie nicht viel außrichten / sonder alle des Todts sein.

Ja sprichstu







Von Pforten / Fallbrücken / Schußgattern. 99

Ja sprichstu wenn der Schußgatter fürgefällt ist / vñnd der Feind alle Fallbrücken 2. Säwärtff inn haben solten / so haben sie das vorder Thor inn / vñnd ist kein Fallbruck mehr vor dem Schußgatter inwendig.

Daran ist nicht viel gelegen / der Feind kan sich nit lang da halten / dann man von allen orten oben herab / vornen vñnd zu ruck zu ihn schieffen vñd werffen kan / so wol vor dem Schußgatter / als vor der auffer Pforten / auch inwendig / derhalben der platz zwischen beiden Pforten nit gewölbt / sonder offen gelassen werden soll. Vñnd vber diß alles / hat man nicht allein den Schußgatter / sonder auch das inner weit Gewölb / vñnd die inner Pfort / inn der Statt zum besten / vñnd daselbst kan man auch ein solchen Schußgatter haben / ob man wolte / denn sie weniger als die hülzerne kosten / also hette man zwei Fallbrücken außwendig / zwey Schußgatter / vñnd drey Pforten vor einander. Zu dem hat man noch drey Schußlöcher / die durchs Gewölb beider Pforten vñd Brücken gehn / vñnd ist solches zu einem gewaltigen Einlaß vñnd Pforten vberflüssig genug / vñnd wenn sie vleissig bewacht werden / ist solches ort ganz wol versehen genugsam.

N. 3.

Wilte man aber noch ein andern sichern weg haben / mit einer Fallbrücken / wolte ich widerumb hinder die Pforten / den Zug machen / mit einer Schrauben ohn end / Mössinen Walzen oder Kollen / wie mit Lit. G zusehen / aber darneben ein Zug oder Rucker / mit Lit. H zeichnet / der inn einer starken Nuten oder gewerb vñden gienge / von eitel eyßen geschmidt / daran vñden ein starker Rigel auff Mössine Kollen geht / diser Rigel muß am zug (wie mit Lit. I zusehen) ledig ingenütet sein / also wenn man den zug Hoben für sich drückt / der Rigel L hinder sich geht / aber auff den Mössinen Kollen Lit. K oben vñd vñden seinen lauff hat / hinder vñnd für sich / die Fallbruck aber muß außwendig an der Fallbruck / auff das sterckest an den zapffen angehencket sein / vñnd der Zug / da man solche mit den Schrauben auffzeucht / müssen die Ketten vber ein Mössine Kollen / oder Scheiben gehn / wenn sie auffzogen / scheidt man den Rigel L bei Lit. M darunder / vñnd laßt sie auff den Rigel nider gehn / vñd wenn man sie ab oder fallen laßt / müssen starke eisene Feder außwendig an dem Pfosten am Joch sein / die die Fallbruck auffhalt / das sie sich im gehlingen fallen nicht zerschlag / sonst laßt man sie auff vñnd ab / vñnd solches seind treffliche gute Fallbrücken vor den Pforten / vñd die allerbesten.

Ein ander art von einer Fallbrücken.

Zug oder Rucker.

Eisene Feder.

Die weil man aber / wenn ein gehlinger vberfall beschehe von wegen eintringenden Voleks / auch sonst hinder die Pforte nicht mehr können köndte / so soll ein Zug oder Ketten / an die eyßen Stangen / darandie Schrauben Lit. O vñd dan ein Ketten an dem Zug H der den Rigel hinder sich scheidt / stets angelegt sein / vñnd beide Zug zusammen an ein Ketten / so auff einer Mössin Scheiben oder Kollen laufft / gemacht / die Ketten od Zug muß an beiden orten O vñ H ledig ombgehen. Wan nun der Feind wie gemeldt gehlingen dahin keme / so zeucht man nur oben den Zug mit Lit. P so geht die Schraub auß den Kollen / vñ der Rigel zugleich hinder sich auff ein mahl / vñ fallen also Kopf vñd Maul / vñ was darauff ist / mit einander in Graben / vñd kan niemands zum außern noch innern Thor können / ob schon etlich hinein können weren / hett man doch die Schußgatter vñ alle Gegenwehr noch zum besten.

Ober Zug.

Dreyerley Zug vñd gebrauch.

Sonst kan man solche Bruck (Abends vñd Morgens) auff vñnd abwinden / vñnd den Rigel für vñnd hinder sich trucken / vñnd ist dise auch sehr gut / wenn man auß vñnd ein will / das der Feind im auff vñd ablaß / die nicht also sehen kan / also wann sie vber sich / auff vñnd zugienge.

Was nun von Feinden hinein kommen / muß bleiben / die außern können nicht weiters hinein kommen / vñd könden die Schußgatter / vñnd anders dergleichen auch für gelassen werden / wie bei der Pforten mit Q zusehen / auch an der neben Mauren / mit R also ist der Hof beschlossen / da kan man von oben herab mit Geschos / Fehr / vñd andern hinab arbeiten / an der Mauren R muß widerumb ein Thür inn Zwinger gewölbt sein / damit kan man an allen orten dahin kommen / im grossen Gewölb muß kein Stiegen oder Schnecken hinauff inn das obertheil derselbigen Pforten oder Wohnung gehn / sonder ganz beschlossen sein / vñnd vom Wahl inwendig in der Vesten / oder darneben ein Stieg hin

Stieg.

Der Dritte Theyl diß Buchs / Cap. 3.

Wachtstub. auff gehn / da dann die Wachtstuben / auch des Wachtmeisters / oder seins Leutenampts Wohnung sein solle.

Einläß. Neben der Porten macht man kleine Einläß / so man bei Nacht oder Tag / so die Porten beschloffen / brauchen / Aufß vnd Ein kommen kan / die werden nur drey schuh weit gemacht / vnd ein Fallbrücklein darüber / welches neben der Brucken / der grossen Fallbrucken / mit einem Zug / auff vnd abgelassen werden / Etliche machens zu beiden seiten / etliche nur eins / vnd wird solches inn Zwinger gericht / vnnnd neben zu eingelassen / damit die Port zu bleib / vnd nicht darff auffgethan werden / Doch soll man / wann jemandß Aufß oder Eingelassen wird / allwegen die ander Porten zuuoran widerumb beschloffen werden / vnnnd alles mit einer starcken Hut / oder Wacht / vnden vnd oben versehen werden / Wie aber solches angestellt werden soll / gehört zu dem Baw nicht / sonder den Obersten Hauptleuten zu / auch inn die Kriegsordnung anzurichten.

Cantel.

Das Dritte Capitul.

Wie die Einläß / Thürn / vnd andere zugehörer bawen / vnnnd die Wachten angeordnet wer- den sollen.

N. 4.

Einläß.



Etlich mit den Pforten so weit kommen / will ich auch etwas von den Einläßen melden / so in fridenszeiten möchten zugelassen werden / doch wolt ich solches an keiner Bestung billichen oder rhaten / das mans bawen oder brauchen solle / jedoch steht es einem Potentaten frey / da etwann er oder die seinigen mit Ross vnd Wagen (so wol bey Nacht / als bey Tag) möchten auß vnnnd ein kommen / die Statt oder Besten einen weg wie den andern möchten beschloffen / vnd kein gefahr daruon zugewarten were.

Thürn / wohin die gehören.

Erstlichen das Fundament der Thürn betreffend / wird dasselb auff zwey oder dreyer ley weg fürgenommen / denn erstlich mag er rund / oder inn die vierung fürgenommen werden / jedoch ist der inn einer vierung der best / wenn man in die Ründung bawen will / gehören solche Thürn inn die Bestung hinder die Wähl oder Bollwerck / doch das man vber alles Gebaw vñ Wehren schießen könne (on vber die Cavalier / vber die solle sie nicht reichen) sonder zwischen denselben durch scheinen / vnnnd werden allein darumb rund gemacht / damit sie auff die Ständer der Wähl vnnnd Bollwerck rund herumb schießen vnnnd Streichen können.

1. Rund.

2. Geuerdt.

Wenn sie inn die vierung gebawen werden / müssen die eck (oder die ein schärpffe gegen dem Land oder Baw eingenommen werden / also kommen die seiten auff die ständ / können auch von aussen nicht wol beschloffen werden / darinn werden zwey Gewölb vber einander beschloffen / im vndern halt man Mälen / Pultermälen / Salpeter / Schwebel vnnnd andere Munition / im andern Gewölb kan man schon auff die Wähl oder Ständ reichen / durch Schußlöcher / die müßē tieff vnder sich gehn / da kan man auch allerhand behaltneusen haben / auff dem Gewölb (oben auff) so frey vnder dem Himmel steht / muß ein andere Brustwehr sein / die kan man von Steinwerck bawen / mit Scharten / oder kan vber Banck schießen / welches am besten ist / denn man das Geschüs wenden kan / wa hin man will / vnnnd ist von aussen nicht dahin zuschießen / wie mit Lit. S vnd T zusehen ist.

Loch.

Es muß aber durch beide Gewölb im Schlußstein ein Loch durch gehn / etwan auff vier schuh lang / vnd vier breit / vberlänge / damit man oben Geschüs / Rader vnd andern vorhat / auch was man sonst zum bawen bedarff / hinauff ziehen kan / oben mitten auff dem Platz oder Stand muß es ein Zug / darüber ein Wachthäußlein / doch alles von Holz beschloffen / haben / das mans abbrechen vnnnd auffschlagen könd / vnnnd ist solches fast die beste meynung in innern Thürnen / so hinder die Wähl bawen werden / außwendig aber an Ge-
bawen

Zug / Wachthäußlein.

bawen im äussern Zarg/ sollen weder rund noch viereckete Thurn gebawen werden/ auch nichts hoehs so mit Geschüs erreicht/ antroffen vnd gefällt/ oder gesehen köndt werden/ außgenommen was von Erden ist/ auch in der Bestung inwendig tieff ligen/ wie zuuor genugsam erkläret worden.

LIT. V.

Sier Thurn zum Einlaß/ weil er vornen an die Brucken kompt/ kan auch für ein Thurn zum Einlaß. Porten/ oder allein zum Einlaß gebraucht werden/ da man jemand zu Fridens zeit auß oder einlassen wolte/ Wiewolichs nit allenthalben/ sonderlich an Bestungen rhaten wolte/ doch müßt er also gebawen sein/ nemlich in die vier Eck/ vnd nicht Rund/ vnd gegen der Statt vberlengt/ also das das schwächste theyl gegen dem Feld vnd der Statt zugewendt würde/ hierinn müssen widerumb zwey Gewölber vber einander geschlossen/ aber gang nider/ beuorab das oberste/ beide mit Grot/ Gewölben vnd reihungen ins Creuß/ vnd in den vier Ecken ihre anfäng/ darauff sie ruhen/ wol in die Tieffe gericht/ oben mit einer nidern Brustwehren/ mit etlichen Scharten sein/ doch sollen auff beiden Gewölben Lucken oder Gäng/ durch die gang Maur dicke gehn/ damit man stracks vnder sich für die Porten vnd herumb sehen kan.

Auff dem vndersten Gewölb muß widerumb ein Zug sein/ mit der Walsen/ Wallzug. baum vnd Schrauben ohne ende/ die muß die Fallbrucken auff vnd ablassen/ wie zuuor gemeldet/ allein das solches oben geschicht/ auff dem ein geschwornen Wechter wohnen/ vnd Wechter/ zugeordnet. ihm alle Nacht noch etlich zugeben werden sollen.

Am end der Fallbrucken/ an der Brucken/ sollen Ketten sein/ die an beiden orten der Ketten. Gattern angemacht seien/ die Gattern müssen Windfedern haben/ also wenn man die Windfedern. Bruck herab laßt/ die Gattern aufflauffen/ vnd wenn man die Fallbruck auffzeucht/ die Gattern mit zuziehe/ vnd die Fallbruck zuschlage/ also auch inwendig im Auslaß.

Am andern ort im vndern Gewölb/ muß widerumb ein Fallbruck gemacht sein/ wie vor gemeldet/ daruor ein Porten/ vnd Tieffe wie ein Graben inwendig darunder sein/ also wann man die Fallbruck herab laßt/ solche tieffe wie ein Brucken vberfellt werde/ als dann muß von aussen die Port geöffnet werden/ das Gewölb vnden muß gang sein/ außgenommen die zwei Porten/ dann der Auffgang soll außwendig hinauff gehn. Innere Fallbrucken. Tieffe wie ein Graben. Auffgang außwendig sein.

Es werden an etlichen orten die Einlaß mit einem Gegengewicht gemacht/ also wenn man die ein Bruck ablaßt/ zeucht sich die ander auff/ wenn man die auffzeucht/ fällt die ander ab/ mit einem Zug/ vnd schweren Gegengewicht/ solchs will mir aber nicht gefallen/ dieweil der ein Einlaß offen bleibt/ derhalben jeh gemeldte breuchlicher vnd besser sind. Einlaß mit Gegengewicht.

Wenn nun jemand Frembd oder Heimisch bei Nacht hinein wolte/ soll da ein Glocklin hinauff/ vnd eins hinab gehn/ damit der ein zum Obersten/ Wachtmeister/ oder zum Burgermeister gehn/ solche Namen vnd Personen anzeigen/ vnd des Einlassens halben befragen mög/ wenn es vor Mittnacht ist/ aber nach Mittnacht soll niemands mehr eingelassen werden/ es sey dann nöthige Post. Ordnung mit dem Einlassen.

Wenn dann Erlaubnuß da ist/ vnd die Fallbruck herab gelassen/ Wagen/ Pferd vnd Personen hinein kommen/ soll die Fallbrucken/ vnd alles widerumb auffzogen vnd beschloffen/ vnd dann ein groß Liecht/ von oben herab gelassen/ alles besichtiget/ vnd die Personen abgezählet/ vnd dann denen neben der Porten angezeigt werden/ wer da sey/ ist etwas argwenisch/ mehr Personen darzu holen/ wa nit/ das Thor öffnen/ als dann die Fallbruck herab lassen/ solche außlassen/ vnd alles widerumb beschließen.

Wolte man aber jemand bey Nacht hinaus lassen/ so soll jemand vom Obersten oder Wachtmeister mit kommen/ vnd die Losung bringen/ alle Personen auffschreiben/ vnd dann denen droben/ obenauff klinglen/ vnd soll die Losung geschriben in einem Körblin hinauff ziehen/ als dann soll mit dem Auß wie mit dem Einlaß gehandelt werden. Doch soll keiner von Oben herab kommen/ vnd so viel in kürze von den Einlassen/ wiewol sie an Bestungen/ weil die Wachten gang sein vnd bleiben sollen/ niemands auß oder eingelassen solte werden. Ordnung mit dem Außlassen.

Gleichfalls soll es mit den Wachten an Wasserflüssen gehalten werden/ das man bey Nacht

Der Dritte Theyl diß Buchs / Cap. 3.

Wachtordnung an Wasserflüssen. bei Nacht die Schussgatter bis auffß Wasser herab lasse/ oder doch die Ketten fürziehe/ das niemands weder auß noch eingelassen werde/ vnnnd ob man schon fürwendt/ es seien Handwerker die bei Nacht auß oder einfahren müssen/ als Fischer/ Schiffleut/ vnd andere/ die mögen wol vor besetzter Wacht/ des gleichen gegen Tag auch auß vnd einfahren/ vnnnd kan ihnen vor der Statt am Wasser ein Wohnung gebawen werden / da sie vor oder nach der Wacht anfahren vnd rasten mögen / bisß die Päß widerumb auffgehn/ vnd tag wird/ denn es sehr nöthig ist an allen orten gut Wacht zuhalten.

Obiectio.
Resolutio.

Tagwachten/ an der Porten. Diweil der Wachten/ so dem Baw anhangen/ bei den Aufß vñ Einlässen/ auch Aufß vnd Einlässen gedacht worden/ muß ich von den vberigen Tag vñ Nacht Wachten auch etwas anregung thun / so viel nundie Tagwachten belanget/ seind deren dreierley/ Erstlich an den Porten/ da muß inwendig in der Statt (wa Vestungen seind) ein Wacht sein/ also wenn jemandß hinauß will / das man dieselben rechtfertige / sie haben dann Paßzedel vom Obersten / vnd was sie kaufft oder verkaufft/ dessen ein schein / das sie allen Zoll abgericht haben/ weñ solches geschehen/ ein zeichen an der Glocken daselbst geben/ die die Wacht oben auff der Porten halten/ sollen den außern auch ein Zeichen geben/ die sollen ebenmäßig frag halten/ vnd dan solche Zedel zu Nacht dem Obersten wider liffen/ auff daß man sehe/ das dise hinauß seind.

Hinauß Reisende.

Hinein Reisende.

Wann aber jemand hinein will / der soll seinen Namen / er sey wer er wöll/ geschriben von sich geben/ darzu soll man/ wañ es an einer Frontier Dolmetschen/ so vieler Sprachen/ derselben Länder darumb bericht sey/ haben/ der alle Personen auffschreibe (Einheimische ziehen heim) Frembde aber sollen inn Herbergen einkehren/ da man sie hinführt/ vnd sollen alle Nacht die Würt solche Personen alle ebenmäßig auffschreiben / vnnnd dann durch den Wachtschreiber besichtigt werden / ob sie gleich lauten/ wenn dann einer sein sach verricht hat/ fertig ist/ vnd wider hinweg will/ soll ihm der Würt anzeigen/ das er wider ein Paßzedel hole/ oder ihm nichts folgen lassen/ doch nicht vber gemeldte zeit darinn bleiben/ in massen ich solches bei auffpflanzung einer Burger schafft/ in neuen Vestungen vnd Stätten zuoran auch gemeldt.

Wachthütten.

Die Wachthütten / da man Sommer vnd Winter sich inn erhelt / sowol vor vnd in der Porten/ auch im Lauff sollen nider sein/ vnd so viel möglich das mehrertheil von Holz/ darinn sich ein Person 20. erhalten mögen/ auch auff den Bollwerken vnd Streichen/ als auch an den andern orten/ doch alle hinder sich gebawen/ das man sie von aussen nicht sehen köndt.

Schildwachthäuslein.

Die Wachthäuslein aber/ darin man Schildwacht halt/ sollen auff alle eck der Bollwerk geordnet werden/ als im Zwinger auff beiden Ecken/ vnnnd auff dem mitlern Spiz/ vnnnd dann allwegen zwischen zwey Bollwerken / mitten auff der Zwinger mauren/ da die Porten zum außfallen verordnet sind / des gleichen auff den Porten muß es sein außsehen haben/ auff die Brucken/ vnd neben zu hinauß.

Auff den Bollwerken sollen ebner massen vber diese auch Wachthäuslein zur Schildwacht an den drey vordern Ecken / vnd dann auff jedem Cavalier zu aller vorderst am Eck/ oder Spiz/ geordnet werden.

Höhe vnd benützung diser Wachthäuslein.

Alle diese Wachthäuslein sollen also stehn / das es ein Schuh vber den Wabl oder Zwinger maur gehe / da soll ein Eichner starcker Pfal oder Baum im Diameter ein schuh/ vnd auff acht schuh tieff in Wabl/ oder 6. schuh in die Mauren/ vnd an derselben Beste angebracht sein. Den Pfal aber so weit er in die Erden oder Maur kompt / soll man eins halben Zoll dick brennen/ vnd also glüend mit Harz oder Bech/ oder Schifftarz ganz heiß ableschen/ also das es wol an sich zeucht/ den solches in langen Jahren kein schaden empfacht/ vnnnd bestand hat.

pfal für saulen vorsehen.

Form.

Die Wachthäuslein sollen nicht vierecket/ sonder rund oder achteckig sein/ von Kupfer oder Eychernholz / vnd so viel möglichen aussen zur Ründung gezogen / mit drey Fenstern/ vnd einer Thüren/ darein man gehe/ die Fenster verglast/ besonders im Winter/ deñ der Wind/ vnd sonderlichen auff den Wassergräben/ wenn sich die Wasser bewegen/ das gehör etwas benimbt/ des gleichen wann die Wachthäuslein eck haben/ die Wind mit sausen noch hefftiger daran stossen/ vnd dß Gehör auch Gesicht verschlecht/ welches es an ründungen

Von Aufsfällen / Schiffen vnd Schiffbrücken. 101

dungen nit thut / sonder sanfft abzuecht / wie auch das Dach / das nider vnd in der mitten zu-
gespist sein soll / der Pfoft darauff das Häußlein stehe / muß in der mitten durchgehn auff 2.
schuh lang / darauff man sitzen könn / vnd neben zu herumb am Pfoften (vnden am Boden)
muß das Wachthäußlein mit starcken stängen von eyßen beschlagen / vnd das es vest stehe /
angeschraubt / vnd von aussen fürs Regenwetter mit ölfarben angestrichen sein / so weret es
auch desto länger.

Der halben bei Nacht die nidern Wachten zu vnderst sehr muß / vnd die in den Zwin- Nachtwachten.
gern die besten / denn alle Wachten bei Nacht tieff sein sollen / weil man nicht von oben hi-
nein / sonder von vnden auff steigen muß / insonders bei Winterszeiten / wenn die Wasser
gefroren seind / die höchst Nachtwacht soll auß oder innwendig nicht vber 8. schuh höher /
denn der außser Boden ist / sein / vnd soll bei Nacht kein Wacht hinder dem Zwinger oder Außerhalb.
Wählen / sonder alles außwendig geordnet werden.

In der Bestung aber für sich selbs / mag auff den Gassen hinder den Porten / Innerhalb:
auch auff hohen Thürnen / gut Wacht gehalten werden / so etwan ein Feur auffgieng / oder
sonst Lermen würde / demselben mit rhat zu bezeugen / vñ mit zeichen zu warnen / doch soll in
solchem Lermen niemand von seiner Wacht lauffen / sonder dieselben gesterckt werden.

Dauornen hab ich wie bei Auf vnd Einflüssen / auch Einlassen / auch wie die Tag- Wachten sollen sein
wacht geordnet sein solle / vermeldet / allein ist hie zu merken / das wie die Schiltwachten bei bei Nacht tieff vnd
Nacht tieff / also dise bei Tag hoch sein sollen / (doch nicht also stark / wie bei Nacht) vnd alle stark.
auff den vordern Ecken / auch auff den Bollwercken / auff den vordern Spizen der vordern Bei Tag aber hoch
Caualiern / vnd auff den vordern Porten / damit man desto weiter ins Feld sehen könne / ge- vnd etwas ritiger.
ordnet werden / auff das wenn sich von weitem etwas herzu begeben wolte / sie solches war-
nen könten.

Wie aber die Wachten auff vnd abzuführen / auch an den Porten zu ordnen seind /
das steht Kriegsverständigen vñnd Befelchshabern zu / dann ich allein / was nöthig zum
Baw gehörig / vermelde.

Das vierdte Capitul.

Wie die heimlichen Aufsfäll / an den Bestungen /
zu Wasser / mit Schiffen vnd Brücken vber die Grä-
ben geordnet werden sollen.

LIT. X.



Dennach alles was zum Baw gehörig in kürze vollen-
det / muß ich auch von Brücken was weiters anregen / welche man in
zeit der noht / vber die Gräben / zwischen den Wehren vnd Bollwer-
cken zuricht. Was die Gräben drücken / oder sonst Brücken zu vor da
sein / darff es solches nicht: vnd an jeso / wie ein Bruck zum Aufsfall
vber den Wassergraben gemacht werde soll / anzeigen / auch zugleich
wie die vber Land gefahrt werden mög / vñnd also in das Feld / vnd
zum Baw zu brauchen sey / vermelden. dieweil solche auff ein Ma-
nier fast gemacht vnd fürgenommen werden / solches mag in einer Bestung / von hand an-
geordnet werden / ich will aber solche Bruck zu Wagen hie ordnen / damit man alles desto
bas kan verstein / was zusamen gehöre.

Der Wagen soll sein rechte länge vnd größe / wie ein Reifwagen / haben / neben zu mit Wagen.
hohen Leitern / auff dritthalb schuh hoch.

Das Schiff / so 25. schuh lang sein soll / soll oben auff wie ein Decke / vmbgestürtzt li- Schiff.
gen.

Die tieffe oben vom Vort / bis auff den Boden / soll völlig 2. schuh tieff sein.

Die breite in der mitten oben 6. schuh / im Boden sibenthalben schuh / hinten vñnd
vornen zwen schuh haben.

Der Streckbaum zu jedem Schiff / solle 5. vnd wider in alle weg 6. zoll dick / vñnd 20. Streckbaum.
schuh lang sein.

Der Dritte Theil diß Buchs / Cap. 4.

Legbäum.
Pflöckling oder
Bruckhölzer.

Zu beiden seiten oben 2. Legbäum/ jeder in alle weg 4. zoll dick/ vnd 20. schuh lang/ der Pflöckling oder Bruckhölzer sollen 10. sein/ jeder 3. zoll dick/ 2. schuh breit/ vnd 12. schuh lang/ dann also breit wird die Bruck.

Runsen am Schiff
bort.

Diese Streckbäum/ Hölzer vnd Pflöckling werden in Wagen gelegt/ vnd das vorgemelte Schiff oben darauff gestürzt/ im gebrauch aber wird das Schiff herab gethan/ in das Wasser geschoben/ vnd die Streckbäum in die Runsen gelegt/ so auff 2. zoll tieff am Bort seind/ zu beiden enden/ darauff die Pflöckling nebē einander/ durch auß vberzwerch gelegt/ die neben Hölzer darauff/ vnd von den vndern Streckbäumen/ mit Seilern vnd ein Würgengel auffgebunden/ oder mit zweyen Egneglen/ mit Schliessen auffgezogen/ vnd also ein Schiff nach dem andern in das Wasser geschoben/ vnd angehenckt/ vnd mit einem Schifflein/ biß vber den Graben/ oder Wasser geleitet/ vnd also angebunden/ wie Lit. Y. weisen thut.

Blendungen.

Solche Brucken hat man auff Keyser Maximiliani II. Krönung/ zu Presburg vber die Donaw gebawen vñ zugerüst/ da man mit geladen Wagen bei Tag vnd Nacht dar über gefahren ist. Sie kan leichtlich biß in 40. oder 50. Centner schwer tragen/ vnd wenn man will zu beiden seiten mit Duch blendungen fürziehen/ von der vndern Pforten des Aufsfalls/ biß vber den Graben in vndern Lauff/ damit man das auß vnd ein Reisen nicht sehen könd/ wenn sie gebraucht/ werden sie wider an jhr ort gestellt/ im Feld aber wider auff geladen/ vnd oben darauff das Schiff dar über gestürzt/ die Schiff müssen auch von aussen vnd innen wol verspant/ vnd mit Darz oder Schiffbech ganz wol vberzogen sein/ damit sie stets heheb bleiben/ wiewol man jezunder ledere Schiff auff Rärchen macht/ also wann ein ner an ein Wasser kompt/ damit kan hinüber fahren/ aber zum Geschütz vnd schweren lässen/ seind die vorgemeldte die besten.

Lederne Schiff.

L I T. Z.

Schiff zum Aufsfall.

Sies seind Schiff zum Aufsfall/ da etwan weit zu einer Porten/ oder kein Schiffbruck nach geschlagen ist/ vnd seind sehr nöthig/ können hinder dem Flügel der Bollwerck bei dem Aufsfall gestellt/ vnd mit von dannen auß/ in den Lauff gefahren werden. Die Schiff sollen 10. schuh breit/ vnd 30. lang sein/ vnd also das/ wann 30. Mann dar rinn/ noch ein schuh Bort habe/ also/ das leicht auß vnd ein zusteiigen sey/ die Schiff müssen ein gleichen ebenen Boden haben/ vnd die Rungen am Boden bedeckt sein/ damit im auff vnd abgehn kein hindernuß seie/ in der mitten der lenge nach des Schiffs muß ein Banc/ zwen schuh breit/ vnd 20. schuh lang sein/ darauff man sitzen vnd die Waffen legen kan/ alles von Eychenem holz sein/ vnd muß hinten vnd vornen gleiche Steuruder (das man hinder vnd für sich/ wie man will/ fahren könd) haben/ denn es keinen strengen Fluß/ wie in einem Strom hat/ aber auff beiden seiten muß es Riemen 5. oder 6. das man desto geschwin der fort fahren kan/ haben/ auch auff jeder seiten/ auff der Borten ein Schirm von Eychen Zielen oder Läden auff 3. zoll dick/ die ein Schutz von einer Muscketen halten können/ solche Wänd müssen vnden (oder doch die Schiff) Runsen haben/ damit man die Ruder oder Riemen/ auß vnd ein thun könd/ oben müssen sie Scharren oder Schlitze haben/ auff 3. zoll weit/ vnd acht zoll hoch/ damit/ man wenn es noht/ her auß schiessen vnd streichen kan/ auch (wenn es noht) ein stuck Büchssen oder zwei mit vberführen kön) da die mitler Brucken noch nicht vorhanden weren/ darvon kurz gemeldt ist.

Banc im Schiff.

Runsen zu den Run
dern oder Riemen.
Scharren od Schlitze
zum schiessen.

Vnd solches seind fast die fürnehmste vnd nöthigste Stuck/ so zum Bau gehören/ vñ wiewol es noch viel vnd mancherley erfordert/ das zehen mahl mehr erzählens bedörffte/ hab ich doch solches allhie/ weil es d Krigsrüstung/ Schancken/ Schiessen/ Feldordnungen/ vnd Stürmen anhängig ist/ biß dahin sparen wollen/ wenn ich von dem/ was im Feld zu handeln ist/ schreiben werde/ seite einmahl die Krigsrüstung/ so vor 30. oder mehr Jahren in Übung gewesen/ gegen der heutigen schier als nichts mehr zurechnen ist.

Weil aber nicht wenig/ sonder das meiste an ordnung vnd eintheilung des Geschützes in Bestungen/ vnd Gebawen gelegen ist/ will ich/ was für Geschütz darein/ vnd wahn jedes gehöre/ auch wie das zugebrauchen/ meldung thun.

Das Fünffte

Das Fünffte Capitul.

Was für Geschütz in ein Vestung gehöret / wie das
sein vnd gebraucht werden / auch jedes sein Stand
vnd Lager haben soll.

N. S.



S wird vnd kan / von keinem Bawmeister einige Be-
stung fürgenommen / noch berhatschlagt werden / er muß vor allen
dingen den Situm / was für ein gelegenheit / auß vnd inwendig ha-
be / besichtigen / wa nemlich ein Feind außwendig sein vorthail / Läger /
Schans haben / nehmen / vnd das Geschütz stellen könne / dar-
nach er sein Baw dann anrichten muß / auß welchem folget / was für
Geschütz dahin zum Läger gehör / auß solcher wissenheit nun / kan er
sein bawen / mit Streichwehren / Cauallieren / höhe vnd nidere anle-
gen / damit nit etwan ein Cauallier oder anders zu eng / schmal oder zu nider werde / darneben
auch dem Geschütz sein rechter Stand etwan nicht recht geben würde / dadurch dann die
Gegenwehr verderbt vnd zu nichten wird / wie solches (in zeit der noht) sich ganz schädli-
chen erzeigt.

Woraus ein Baw-
meister sein beraths-
schlagung nehmen
muß.

Solchem allem fürzukommen / soll ein Bawmeister / wenn er ein Vestung gebawen /
dem Zeug oder Arckleymeister alle Lehen / Plätze / Stände / Cauallier / Streichen vnden vnd
oben / notieren vnd verzeichnen / wa ein jedes / auch was für Stuck an jedem ort stehn vnd
sein Läger haben soll / dann sich das Geschütz nach dem Baw richten / vnd sein Werck mit
nuß versehen soll / zu Wasser vnd Land / Berg vnd Thal / hohen vnd nidern Wehren / damit
nicht etwann da grobe Geschütz ordne / da man geringes brauchen / vnd kleins da / da grobs
stehn sollte / stünde / denn sich der Baw nicht nach dem Schuß / sonder das Geschütz sich nach
dem Baw wenden muß / denn der Baw sich selbs zu seiner defension / damit er sich vnd das
Geschütz (dieweil das sich selbs nicht verthädigen kan) bewahre / wende vnd kehrt / dann der
Baw muß sich vnd das Geschütz verdecken / das Geschütz verdeckt den Baw nicht.

Damit aber Zeug vnd Büchssenmeister sich hierin zuverhalten wissen / weil oft 4. o-
der 5. Schuß geschehen / das mit einem verricht hett können werden / will ich ein solches an-
zeigen / vnd zuuor was für ein Geschütz zu vnd in ein Vestung gehöre / auch von den aller
größten meldung thun / vñ Erstlichen vom größten bis zum kleinsten berichten / zum An-
dern wa ein jedes stehn / auch warzu vnd wie es gebraucht werden soll / erklären. Zu vorderst
aber muß in einer jeden Vesten wargenommen werden / ob der Boden hart oder lind (wie
wol man gewöhnlichen vnderbruckt) demnach auff die Land oder Wagenleisen sehen / das
man die Achsen darnach schneide / auch wa man vber Banck schießen muß / vnd der Boden
weich / müssen die Räder etwas hoch genossen werden / dann sie am besten fortzubringen /
auch leichter fortzurucken vnd zuwenden seind.

Vorbetrachtung des
Bodens gelegen-
heit.

Erstlich / nachfolgende Stuck / als doppel Car-
thauen oder Maurbrecher.

Scharfmeße / oder Mazacanna wigt das Rohr von 80. bis auff 100. Centner schwer /
schießt auch von 80. bis in 100. pfund eyßen / darunder Basiliskten vnd Sengerin
begriffen / das Rohr ist von 15. bis in die 18. Kugel lang / die Lad so lang als das Rohr /
vnd solches soll in allen Stucken im schweiff hinaus gehalten werden / vñ zuuerstehn sein.

Die Lad 26. Zoll breit / vnd sibenthalben dick / mit dem beschlag werden oft die Laden
samt den Rädern auch so schwer / vnd der stärke nach genommen.

Die vorder Naben dick 20. zoll / die Speichen bis in 14. oder 15. zoll hoch / 4. zoll dick /
8. zoll die velgen hoch / fünffhalb zoll dick sein / doch soll man vom viertheil auch halb zollen /
wie sich die Stuck ringern / auch solches gemindert werden / außgenommen Speichen hö-
he / daran mindert sich nichts.

Der Dritte Theyl diß Buchs / Cap. 5.

Halb doppel / darunter ganz Carthaunen / sampt der
Nachtigall vnd Singerin / biß auff Quartanen
begriffen.

S Je Stück schießen von 40. pfund / biß auff 80. pfund eyßen / wigen die Khor / von
50. biß auff 80. Centner / vnnnd offte darüber / seind biß in die 11. vnnnd 12. schuh lang/
oder 18. Kugeln lang das Khor / die Lad so lang als das Khor / die Lad 21. zoll breit/
vnnnd 6. dick / 18. zoll Naben dick / 20. lang / 18. zoll Speichen hoch / vierthhalb dick / Felgen
5. zoll hoch / drey zoll vnd drey viertheil dick / hie muß man aber achtung haben / wie sich die
Stück mindern vnnnd mehren / also dem Werk / der Laden vnnnd Rädern von vnd zugeben
werden / welches sich selbs auch schickt.

Carthaunen vnd Quartanen von fünff vnd zwenzig
pfund / biß auff vierzig pfund Eysen / wigt das Khor
von 50. biß in 75. Centner.

Einfach Carthaunen oder Nachtigall / biß auff Quartanen schießen von 25. pfund/
biß in die 40. pfund Eysen / soll die Lad so lang als das Khor sein / die Lad 20. zoll breit/
sechsthalb dick.

Das Rad neunzehndthhalb zoll / Naben dick 20. lang / 17. zoll Speichen hoch / fünff-
thalb dick / Soll aber mahlen von dem grösste / zum wenigsten / gemindert oder gemehret wer-
den / hie muß achtung gethan werden / das die drey vorgemeldte grobe sorten / vom geschütz
inn einer Bestung kein nutz seind / es were dann das solche Stück zuvoran da weren / ließ
man sie bleiben / sonder die grösste seind die Quartanen / so von 18. pfund / biß in die 25.
pfund Eysen schießen / vnnnd auff 10. oder 11. schuh lang / diese schneiden durch die Schanz-
en vnd fälltens / Derhalben sie inn die Streichen geordnet werden / doch muß man achtung
haben / weil man in einem Graben nit weit zu schießen / dörfen sie nicht zum lengsten sein /
damit sie desto breuchlicher seien.

Gebrauch diser
Stück.

Nothschlangen vnd einfach Schlangen / schießen von 12.
pfund / biß auff 24. pfund Eysen / wigt das Khor von 30. biß in
40. Centner / demnach die länge vnd proporz der Kugeln begreiffet.

S Eren länge seind von 40. schuh / biß inn die 80. schuh lang / die Lad so lang als das
Khor / die Lad 20. zoll breit / vnd 6. zoll dick / der Naben dicke / 20. zoll / Speichen hoch
17. zoll / dick vierthhalb / die Felgen sechsthalb zoll hoch / vnnnd vier dick / soll widerumb
nach der größe gemehret / oder gemindert werden / diese Stück sollen vnder den grössten
Stücken in einer Bestung gebraucht werden / doch sollen sie nicht zu lang genossen wer-
den / damit sie allwegen desto leichter mit winden vñ zu laden / mögen fort geruckt werden.

Gebrauch.

Feldschlangen / Halbschlangen vnd Falconen /
schießen von 8. pfund / biß in 10. oder 12. pfund Eysen /
seind von 20. biß inn 30. Centner schwer.

S Er Laden oder gefäß länge / soll wie das Khor lang sein / 17. zoll breit / fünffthhalb dick /
Naben dick 16. zoll / vnnnd 20. lang / Speichen 18. zoll hoch / 3. dick / Felgen fünffthhalb
hoch / vnnnd vierthhalb dick / doch soll aber mahlen nach der größe vnd stercke / von vnnnd
zugeben werden / diese seind am aller breuchlichsten auff den Bollwercken zugebrauchen.

Gebreuchlichste
auff Bollwerck.

Quartier Schlangen vnd Falckenlein / so
von 3. biß in 6. pfund Eysen schießen.

S Je Lad ist so lang als das Khor / 12. zoll breit / 3. zoll dick / Naben dick 14. zoll / vnnnd 20.
lang / Speichen lange 18. zoll / vnnnd 3. dick / die Felgen fünffthhalb hoch / vierthhalb dick /
Hierauff aber mahl größe vnnnd stercke genommen vnnnd geben werden soll / vnd wer-
den solche gewöhnlichen auff die Cavalier gebraucht.

Gebrauch auff Ca-
ualieren.

Scharpffe

Scharpffetinle schießen ein pfund Eysen oder Bley/
wigt das Rhor drey oder vierthalb Centner.

Sie Lad so lang als dz Rhor/ auff 7. schuh lang/ die Lad oder gefäß/ samt den Rädern wie geringe Wagenräder sind/ dise werde auch auff den Cavalierē gebrauchet/ damit man nit nach einem geringen ding/ etwan mit einem grossen Stuck reichen muß. Gebrauch.

Auß jehziger erzählung der größe/ sterke/ schwere/ auch Gefäß vnd Räder / weiß sich ein jeder verständiger nun mehr zu richten/ ich hab auch ihre rechtes Maß/ wie es zu vnsern jehigen zeiten in vbung ist/ anzeigen wollen/ wiewol etliche das Maß nemlich/ das sie die Gefäß als dick als die Kugel ist/ machen/ wie auch die Zapffen an den Stucken/ vnd ist gleichwol keine böse/ sonder ein gute meynung/ vnd brauch ichs an gemeinen Stucken also/ inn Visierungen vnd güssen/ doch muß solches sein rechte Maß haben/ dann offit an den scharffen Masacanna / ein Kugel 9. 10. oder 12. zoll dick / solt nun ein Lad auch also dick / oder breit sein/ würde es ein vberlast geben/ derenwegen sich ein jeder selbst auff den rechten pfad wird wissen zu leiten. Aber in Bestungen da man nit vber Land mit fahrt/ muß das maß etwas gemindert werden/ da man nicht sorgen darff/ das man vber Berg oder Thal fahren müsse/ vnd es nur den stoß am schuß wol halten kan.

Wie aber in gewaltigen Bestungen vnd auff Bollwercken vnd Streichen/ auff den bloßen Mañ die Streichbüchsen/ auch Nidere/ kleine vñ die Scharpffetinle sein sollen/ dessen hat man jetzt gutes wissen/ doch müssen alle vorgemelte Stuck moderiert werden / vnd kein solche grosse Stuck als Masacanna/ Basiliskten / vnd doppel Carthaunen in Bestungen gebraucht werden/ sonder gehören ins Feld/ die Mauren zubrechen vnd anders/ wie am selbigen ort gemelt werden soll/ wann ich (was im Feld gehörig) vermelden wird / dann solche vbermäßige Stuck / seind nicht allein vnbreuchlich/ sondern hinderen sehr / geben grossen Rauch/ verschlagen das Gesicht/ zerschöllten die Bollwerck vnd Gebaw/ nemen viel Kraut vnd Lot hinweg/ vnd mißlich im schießen/ derhalben solche auff Gebaw nicht nohtsam gesacht werden/ man wölle sie dann in den aller vntersten Streichen / oder an einer Lucken zu Hagel brauchen.

Die Streichbüchsen in den vndern Streichen müssen Quartanen sein / da eine 24. pfund Eysen schießt/ müssen aber nicht vber 9. 10. oder 11. schuh lang/ der Puluersack soll fünff viertheyl oder schier anderthalben Kugel dick sein / solche mögen im Sturm etwas strenger schießens leiden / zu dem schneiden sie alle Schanzen vnd Gebaw im Graben hinweg/ was man darinn gebawt/ vnd grössere Stuck darff man in keiner Bestung/ vnd ist fleissig achtung zu haben / das solche nicht also hoch ligen dörfen/ damit der hinder Lauff nicht so weit komme/ aber auff den Ständen/ da man vber Banck schießen thut/ da müssen sie etwas höher sein/ damit man wol hinüber reichen kan/ sonst müssen sie höher Brucken haben/ auch muß man achtung thun/ das an den enden/ wie das Geschütz stehn soll/ der Boden von Erden völlig / ein schuh oder anderthalben vom andern Boden höher seie / dann sonst/ oder man muß hohe Aren/ Laden vnd Räder haben/ damit die Rhor der Stuck höher legen/ doch wann der Boden erhöcht/ were solches das beste. Streichbüchsen/ vñ
dere kleine Stuck vñ
Scharpffetinle.

Streichstuck inn den
vndern Streichen.

Hoch.

Brucken.

Erhöhung des Bodens.

Das Sechste Capitul.

Wie viel vnd was für Geschütz auff Bollwerck/ Strei-
chen/ Cavalier/ Zwingern/ in vndern vnd obern
Ständen gestelle werden.



Su will ich anzeigen / wieviel/ auch was für Stuck auff einem Bollwerck stehn/ vnd gebraucht werden sollen/ doch ist solches allein wann ein Sturm oder noth vorhanden/ zuuerstehn/ wie man dieselbige stellen/ vñ an welche ort vnd end/ vñ wie viel man brauchen kan/ vnd ist wol zumercken/ das das Bollwerck / so die noth vnd den Sturm außstehn muß/ sein Geschütz vnd Gewehr zum aller wenigsten brauchen kan/ als nämlich das ein Gesicht des Bollwercks/ vnd

Das angefochten de
der gestürmt Boll-
werck kan sein Ge-
schütz nit brauchen.

Der Dritte Theyl diß Buchs / Cap. 6.

das ein Gesicht des Cavaliers auff dem Bollwerck Lit. T vnd sonst nicht viel weiters/das selbst müssen Stuck stehn/ wie ich hernach melden will/ aber auff dem neben Bollwerck/ Lit. S muß es anders gestellt werden/ allda muß das ganz halb Bollwerck oder Pastey vnden vnd oben/ auch die Streichen/vnd der halb Cavalier auff dem Bollwerck/desgleichen auch der halb Wahl zwischen beiden Bollwercken/ vnd der Cavalier darauff/ nach aller notturfft belegt werden. Das Geschüs/ was es für Stuck sein/ vnd wa ein jedes stehn soll/ ist in der Visierung mit Buchstaben oder Lit. bezeichnet / auff das man/wa ein jedes hingehört/ sehen möge / vnd bedeuten die Buchstaben folgende Stuck/deren Gewicht ohn gefähr/was jedes schieffe/auch angezeigt ist. So bedeuten auch sovil Buchstaben/sovil Stuck jeder sort/die dardurch bezeichnet werden.

Was für Geschüs an jedes ort gehörig.

A	Quartana oder halb Carthaunen schieffen.	24. pfund.
B	Grosse Streichbüchsen/ kurz schieffen auch so vil.	20. oder 24. pfund.
C	Nothschlangen.	16. oder 18. pfund.
D	Halb Schlangen/oder kurz Streichbüchsen.	8. oder 10. pfund.
E	Falcocanna.	4. oder 6. pfund.
F	Falcanneta.	2. pfund.
G	Scharpatina.	1. pfund.
H	Doppelhacken.	} Per se.
I	Muschgeten.	
K	Handrhor.	

Grosser Stuck verwerffung.

Das ist das Principal vnd fürnehmste Geschüs/ so man in einer Vestung zugebrauchen hat/was grössere Stuck/ seind nur hinderlichen vnd ganz langsam zugebrauchen/ auch vngewiß/nemmen darzu viel Kraut vnd Lot hinweg/verschlagen den Platz/brauchen viel Volcks/geben viel Rauch vnd Dampffs.

Da aber etwas starcks fürkommen solte/ vnd man solche als doppel Carthaunen vnd andere hette/ vnd solches die groß noth erfordert (wiewol ich nicht wissen könnte wa zu) könnte man sie auch gebrauchen/ Sonst seind vorgemelte Stuck zum aller bequemesten zubrauchen/ mit diesen Stucken könnten zwen Büchsenmeister/ vnd Handlanger viel aufrichten/ braucht auch weniger Kraut vnd Lot.

Cammerstuck.

Etliche wollen inn den Streichen Cammerstuck brauchen/ denn es gang geschwind von statten/ dann man etliche Cammern laden kan/die oben zu demen / die Zündlöcher mit Wachs oder Binslit verstrichen / wenn man schieffen will/würd die Kugel vnden ins Rhor geschoben/die Cammer hernach/ mit Reideln wol verschlagen/ vnd fewr gegeben.

Verwerffung derselben.

Zu dem antwort ich/das es wol zimlichen geschwind von statt gang / es geht aber viel dunst nebens hinauß / ist gefährlich vnd vngewiß mit zuschieffen / vnd mehrer theyls auff Schiffen bräuchlicher / dann im Stürmen/ auch besser da man Hagel mit schieffen soll/ wenn sie zimlich groß/seind ladens halben auch mislich.

Steinbüchsen oder Böler.

Die Steinbüchsen vnd Böler aber belangende/ haben dieselbige ihren weg/ vnd werden im Stürmen hefftig gebraucht zum Wurff vnd Fwurwerck/ doch müssen solche nicht zu hoch oder weit geworffen werden/ sonder schwach nur vnder den Feind im Graben oder Lauff/auch bis in die Schanz mit Sprengkugeln/ vnd müssen von den hindern Ständen/dasie nichts hindern/hinauß geworffen werden. Die werde gemeinlich also gemacht/ Ihre dicken ist ein vierthyl der Kugel / des Sacks weite ein dritthyl der Kugel / einer Kugel tieff/ von oben bis auff den Sack anderhalb Kugel tieffe/ vnd ist solchs auff Böler die beste Regul.

Stellung der Stuck.

Vnd das seind fast die fürnehmste Stuck auff den Bollwercken/ Cavalieren vnd Wahlen zugebrauchen. Die Stuck aber auff den Bollwercken/ Cavalieren/ nidern vnd obern Streichen/ müssen nach den Literis in der Visierung gestellt sein/ vnd fleissig hierauff achtung gethan werden/das das aller schwerste/ auch gröbste Stuck vnden auff dem fatten Boden dahin sie ohne das gehören / vnd je höher / je geringer die Stuck sein sollen/ gestellt werden/ damit wird der Baw desto weniger dardurch erschölt/ oder beschädiget / zu dem ist vnden allwegen mehr zufallen/ vnd zu zerbrechen/ dann oben auff.

Weil

Weil man aber bald am schanzen/ beschießen/ vndergeben/sprengen/ bawen vnd andern allem mercken vnd sehen kan/ wa der Feind angreiffen/ vnd seinen weg herzu nemmen wird/ so kan man auch gleichfals sich darauff rüsten/ mit gegengraben/ bawen/ vñ das Geschütz in solche rechte ordnung stellen/ vñ allen vorhat zur Gegenwehr/vollkommen/ vnd nach notturfft in die hand reichen.

Wenn nun alles in rechter ordnung steht/ vnd der Feind anlauffen will/ so müssen 6. hauptschütz zum wenigsten auß allen Stücken geschehen/ ohne was das klein geschos/ als Hacken/ Musketen vnd Handrorthun/ das hierin nicht zurechnen/ dann dasselb wie ein Hagel wechsels weiß fortgehn soll/ doch können neben vnd zwischen disen Hauptschützen/ mehr geschehen/ ist es desto besser/ wie auch im auffsteigen/ dann vilmehr daran gelegen ist/ wann man den Feind an dem ort erlegen kan/ wenn er sein Gegenwehr brauchen soll/ herdurch werden die (im folgen) viel mehr gehindert/ dann wann die hindersten erligen/ vnd die vordern ohne noht fort können kommen/ hierauff ist achtung zugeben.

Sechß hauptschütz
se.

Es können vnd sollen auch wol mehr Schütz geschehen/ ich aber zeig allein die Hauptordnung an/ auff das alles desto baß verstanden werden möge.

Mit den Hauptstücken/ so bald der Feind zum Sturm hinder der Schanz sich Erstlichen herfür thut/ vnd sich biß an den Lauff völlig erbloßt/ sollen alle Stück geschwind/ so sie geladen/dahin gericht werden (ohn allein die vndern vnd obern Streichen hinder dem Flügel nicht) die andern aber alle sollen erstlich ordenlich auff den Feind abgehn/ hinder oder auff die Dachung hinauf/ vnd vom Bollwerck S bei Num. 12. an/ vnd also fort am ganzen Gesicht/ Flügel/Cauallier/Wahl/ vnd mitler Cauallier/ vnd auff dem Wahl/darnach das gesicht des Bollwercks T biß an das ort oder spizen bei Num. 13. Doch soll man sehen/ das allweg die höchsten Wehren/ als die Cauallier zum ersten herumb/darnach noch niderer/ vñ also durchauß schießen/ den wenn die vndersten vor schießen/ köntē die obern vor dem rauch vñ dampff nicht mehr sehen/ wahn sie reichen oder schießen/ also vñdē herumb/ auch mit einer rechten ordnung/ wie zuvor auch gemelt worden ist/ damit keins das ander hindere.

Der erst hauptschütz.

Correctio der ordnung
dieses schusses.

Erstlichen soll man achtung haben/ das der erst Hauptschütz also an ein ort gehe/ mit allen Stücken/ da der Feind zum anlauff herein bricht/ als wenn er bei Num. 14. herein breche/ da man an den Linien sieht/ das von einem spiz des Bollwercks/ biß zum andern spiz des andern Bollwercks zu rings herumb kömē/ was darzwischen ligt/ vnd von allem dahin geschossen werden kan/ ohn alle hindernuß mit allen Stücken.

Den andern schusz/ ehe das man wider lad/ kompt der Feind inn der weil auff den Lauff/ da kan der ander Hauptschütz geschehen/ allenthalben durchauß/ vnd kan von den nächsten Wehren/ auch von den gröbsten Stücken mit Schrot geschossen werden/ wie dann ein verständiger Zeug auch Büchssenmeister anordnung thun soll/ dieweil sich der Feind entploßt/ etc.

Der ander hauptschütz.

Der dritt Hauptschütz geschicht/ wenn der Feind inn Lauffgraben kompt/ auch in den vndern Lauff in den Graben/ da müssen auff Lit. S desselbigen Bollwercks abermalen die obersten zum ersten schießen/ dann die letsten in den vndern Streichen/ die schießen da den ersten schusz in den Streichen/ dieweil der Feind erstmals in die tieffe kompt/ vnd von den vndern auch hindern obern Strichen/ das erstmal gesehen wird/ dieweil sich der Feind entbloßen muß/ kan von den nächsten/ auch höhern Wehrē von den gröbsten Stücken mit Hagel geschossen werden/ da dann alle Stück auff beide weg gerüst sein sollen/ auch etwann beides als Kugeln vnd Hagel mit einander schießen können/ ohn alle hindernuß.

Der dritt hauptschütz.

Der vñdē Streich/ erste hauptschütz.

Der vierdte schusz geschicht vast mitten im Graben/ da hört man auff dem Bollwerck T mit dem groben geschütz auff (wann anders der Feind samenthaft in Graben sein solte/ vnd der nachlauff fort were) dann man nit mehr vnder sich kan/ da muß man (wenn das Bollwerck geöffnet) kürze Streichbüchssen/ vnd andere gegenwehr gebrauchen/ wie ich zu voran im Sturm angezeigt/ aber die neben Wehren können ihr werck fort verrichten/ haben kein andere hindernuß/ dann etwann den rauch/ wenn der zu starck vberhand nemme/ kan man mit Hagel vñ Schrotten besser vnder den hauffen kömē/ vñ im rauch fort-

Der vierdt hauptschütz.

Wenn der Rauch zu starck vber hand nemme.

handlen/

Der Dritte Theyl diß Buchs / Cap. 6.

handlen / ehe man geladt / hat es sich so viel verzogen / das man sehen kan / wa der Feind einbricht / oder auffsteigt am Bollwerck.

Doppelhacke / Musceten / Handrohr.

Die Doppelhacken / Musceten vnnnd Handröhren / müssen im vndern Zwinger liegen / wie mit Lit. H I K zusehen / desgleichen zwischen allen groben Stücken / doch soll man gut sorg vnnnd achtung haben / das keiner schieß / er hab dan etwas im gesicht / oder sey der Rauch auß dem gesicht verschwunden / als dann kan man wol in hauffen schießen / dernalben soll allwegen mit dem Fehrwercck am Sturm gewis vnder den hauffen geworffen werden / damit nichts vergebens ohne schaden verloren werde.

Cautel.

Der 5. Hauptzuschuß.

Der fünffte schuß geschicht von allen Wehren / wenn man an die Wehr kompt zum auffsteigen / da müssen alle schuß widerumb zusamen kommen / an der spiz des Bollwercks T wie die Visierung anzeigt / das alles von der Linien des Bollwercks am Gesicht fürkommt / doch soll es nit also verstanden werden / das man eben still halten müsse / bis alle Stück fertig vnnnd geladen seind / sonder wenn einer je fertig ist / der mag jimmer fort schießen / insonders auff den Cavalieren / da der rauch oder dampff die vndersten nichts hindert / vnnnd soll gut achtung auff den Wind gehabt werden / welchen weg der seinen trib habe.

Correctio.

Wind.

Der 6. Hauptzuschuß.

Der sechste schuß geschicht im auffsteigen / also wann der Feind inn ganz voller breiter ordnung stürmet / vnnnd anlaufft / können alle Schuß inn das Bollwerck (da man auffsteigt) hinein geordnet werden / wie dann der schuß P vom Bollwerck Lit. S inn mitten des Bollwercks Lit. T geht / das also der ganz spiz beschossen wird / wie zusehen. desgleichen kan man allenthalben hin schießen vnnnd streichen / bis inn das Bollwerck hinein / da er sich decken wolt / kan dem Feind inn rücken gestrichen vnnnd geschossen werden / da er sich nicht verbergen noch verdecken kan / wie am Bollwerck Lit. I vornen das Gesicht numeriert ist / vnnnd von Num. 1. bis 10 / zu dem / ob schon der Feind inn breiter ordnung anlaufft / so kan sie nicht also kurz sein / sie muß zum wenigsten des Grabens breit lang sein / also daß man stets auff den Feind zu arbeiten hat / vnnnd von allen enden / zu ihm gereicht werden kan / doch soll man acht haben / wa es möglich / das man allwegen die vordersten zu grund richt / damit der Sturm vnnnd anlauff nichts geschwecht / vñ hinderhalten wird / vnd damit erliget der Sturm zeug / so man zum vordersten mit bringt / vñ kan nit also geschwind andern zur hand bracht / oder nach andern zu ruck gelauffen werden.

Sortheil.

Zwo Ursachen.

Inn solchen schießen vnnnd Sturm / kan man zwischen diesen beiden Bollwercken / im Graben / ob schon ein Brück da ist / kein aufffall vor dem schießen / vnnnd hindernuß des selbigen thun / wa man aber den vndern Lauff recht inn mitten verbauet vnnnd bedeckt hette / kan man ganz wol Streichbüchßen (so kurz seind) dahin ordnen / vnnnd da mit Schrot schießen / vnnnd dem Feind nit ein kleinen schaden vnnnd hindernuß thun / inn sonders wann man sich neben zu etwas verschossen / desgleichen muß der Aufffall mit doppelter ordnung im vndern vnnnd obern Lauff ganz stark auff der andern seiten geschehen / von eitel Schüssen / vnnnd alle im wechsel schießen / vnden vnd oben in beiden Lauffen / vnnnd daß Weß von dem Bollwerck S vornen am spiz / bei Lit. C vom selbigen schuß / bis für das Bollwerck T am spizen fürüber / bis an den vndern vnnnd obern Lauff gemerckt werden. Bei Lit. Q da muß ein Schranckensaul / Pfal oder ander warzeichen geschlagen / oder ein sehl gezogen werden / also das die Schüssen / so auff der andern seiten aufffallen / nit weiter dann bis an solches gemerckt / lauffen / da bei Lit. O still halten / auff das sie inn solchem strengen schießen nicht beschädiget werden / vnnnd also vom Bollwerck bedeckt seind / vnnnd für das eck / bis zu Lit. R da der Feind sein einbruch im Sturm nimpt / bürsten vnnnd schießen können / vnnnd kan solches oben vnd vnden im Lauff verricht werden / man kan auch kurze Streichbüchßen dahin stellen / vnd inn den hauffen des anlauffs ebenmäßig streichen.

Aufffall.

Schranckensaul.

Ubrige fehrwerck.

Was aber sonst im Sturmen / von Fehrwercck auß Bölern / Stürmkolben / Sprengkugeln vnnnd andern zeug / von guten Büchßenmeistern angericht vnnnd verordnet werden kan / will ich den selben / als die das sampt seim gebrauch wissen / befohlen haben / allein sollen die Zeugwärth / Büchßen vnnnd Zeugmeister achtung haben / wie ich es hie gemelbt vnnnd angeordnet / das die Stück also seien / vnnnd gestelle werden / wie denn solches der Bau erfordert / vnnnd darumb muß man auff die Literas beider Bollwerck / S vnnnd T acht haben / damit nit die Stück mit vnverstand auff die Wehr geordnet werden / vnd sie den Bau mit
nug nicht

Durch Scharren / vnd ober Banck zu schiessen. 165

nus nich wol verthädigen können / denn wol mehrmahls die Rächffenmeister nicht wissen / was für nus da könne verricht werden / desgleichen inn den Streichen auch / dann es hie ein andere meynung hat / als wann man im Feld zu einer Schlacht oder zu beschießung einer Statt / die Stück anordnet (wiewol ein solche Bestung zu beschießen ebenmäßig sein ordnung auch habē muß) wie ich im Ersten Theil ein wenig meldung gethan / allein das man die Gegenwehr der Bollwerck desto bas verstein kan / vnd ist inn einer Bestung das höchste an dem gelegen / hergegen ganz schädlichen / wenn sie also mit vnuerstand / an ort vnnend / dahin sie nicht gehören / geordnet werden.

Das sibendte Capitul.

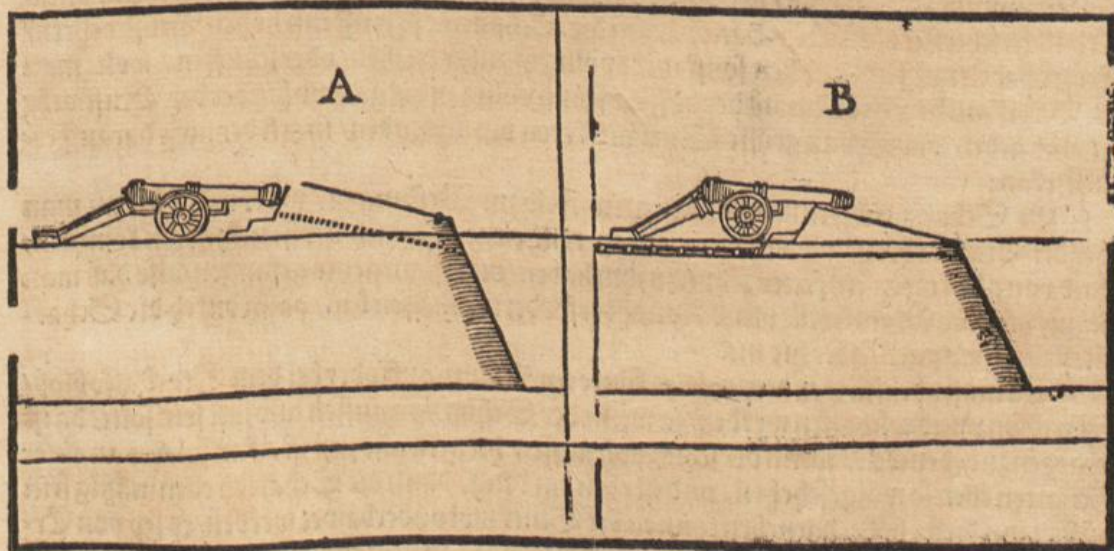
Von Stellung des Geschüß / wie durch Scharren vnd ober Banck / auch von der Hand geschossen werden soll.



Inn ein Bollwerck gebawen / soll dasselb (wie auch die Cavalier) hinder sich sencken vnnend hengen / also das der boden an den Brustwehren zum höchsten sey / die Brustwehren von Erden aber sind zum aller besten / den solche auff dem Läger / auff 24. schuh dick angelegt werden / vnd vornen auff der scherpfte muß angefangen / vnnend also im gegen auffsteigen allweg inn 5. schuh einer auffsteigen / kompt in 25. schuh 5. schuh hoch / das anderthalb ist die Beschung / bis auff den Banck innwendig / wenn also der Banck oben 4. schuh / vnnend vnden im fuß 5. breit / hat es 5. schuh / wird also die Brustwehr sampt dem Banck im fuß 29. schuh dick / mit dem Banck. Aber der schüß / es sey durch Scharren oder ober Banck / kan nicht mehr als 23. schuh dick vor ihm haben / so man die Banck abzeucht / die 3. schuh ruckt er mit dem Mundloch in die Schar / oder ober Banck / so hat er noch 23. schuh dick / vor dem Schuß des Mundlochs / vor dem Stück.

Bollwercken sollen hinder sich hengen.

Es fällt aber allhie ein disputation für / welches der beste / vnnend iuste Schuß sey / vnnend welches den Mann vnd Geschüß besser bedecke / vnnend weniger gefahr habe / ob man ober Banck / oder durch Scharren schiessen soll / vnnend solche bedencken sind beide zebrauchen / doch haben sie ihr bedencken auch / ehe aber ich mein Judicium dauon gibe / wil ich beides auff das kürzest erklären / damit mans besser verstein könne.



Inndieser Disputation mit Lit. A hab ich erstlich verzeichnet mit was vorteil durch ein Scharren zuschiessen / desgleichen auch Lit. B wie ober Banck zuschiessen / vnnend im Durchschnitt hiebei zusehen ist.

Der Dritte Theyl diß Buchs / Cap. 7.

LIT. A vnd N. 6. Im Kupfferblat. N. 19.

Nutzbarkeit durch
Scharte zuschiessen.

S Breh die Scharthen zu schiessen ist ein wolb edeckter guter Schusz/ vnd kan der Feind diesem/nach der seiten nicht zukommen/auch von aussen hienein gleichfalls nicht beschiessen/ sonder er müste sich der Scharthen gleich Lägern/ damit er solche im gegenschusz haben möcht / der Feind Schanz vnnnd Läger sich wie er wöll / so ist man schon fertig/ vnnnd kan von dannen streng auff den Feind gearbeitet werden/ doch muß man wenn der bosden nicht hart genug/ darunder Brucken/ wie mit Lit. A zusehen.

Ausschneidung.

Beispffung.

Auff solchem Bollwerck / weil das gesicht völig 400. schuh lang auff einer seiten/ bleibt der Stand oben auff im liechten vom flügel bis inn mitlern spiz auch völig dreyhundert schuh lang/ das ander laufft zu beiden seiten an / inn solcher lenge kan allwegen inn 25. schuh ein Stuck stehn/ das thut inn 300. schuh / rhüwig 12. Stuck / welches auff einem solchen Stand/ vberig genug ist/ auff einer seiten/ ohn den Cavalier/ vnd andere neben Wehren/ welche einem Feind im schanzen hefftig genug kan zusehen / vnnnd zu ruck halten/ die weil aber der Schusz inn solchen Scharthen etwas gefangen ist/ vnd man nicht allweg wagrecht hinauf schiessen kan / vnnnd etwann vnder sich auch nach der seiten muß / damit aber der schusz sein freien luft haben vnnnd nicht gefangen sein mög / so muß die Brustwehr oder Wahl nach den seiten / auch vnder sich genugsam außgeschnitten vnd genommen werden/ vnnnd ist auch der Mann zum besten bedeckt / werden auch für die besten geachtet / jedoch so man sie von steinen bawet / müssen sie mit kröpffen vnd anstößen versehen sein / sonst springen vnd lauffen die kuglen hinein/ wie in ein Drechter/ derhalben die von Erden für die besten gehalten werden/ vnnnd so viel von den Scharthen auff das kürzeste.

LIT. B Von dem Schusz/ so vber Banck geschicht.

Daß schiessen vber
Banck besser dann
durch Scharthen.

Der Banck zuschiessen / hat es gleichfalls sein bedencken / vnnnd ist hieran nit wenig gelegen/ denn es viel für ein gefahr achten / inn massen ich / von nicht geringen/ sonder den höchsten Kriegs verständigen gehört vnd verstanden/ weil aber auch viel Leute gefunden werden/ die solches für nutz vnnnd gut achten/ darumb halt ich/ das solches nicht zu verwerffen sey/ vnnnd will solches mit gründlichen vrsachen beweisen vnd darthun/ das solches das aller beste schiessen inn zeit der noht sey.

Der Banck ge-
brauch.

Wenn ich ein Bollwerck bawete / wolte ich die Brustwehren nicht höher dann vier/ oder zum höchsten fünffthalb schuh hoch nemmen / damit ein Stuck völig / noch schier ein schuh/ vber die Brustwehr/ hoch hinüber gieng / vnd reichen möchte/ (das ist aber/ von einer Brustwehr/ die nit höher sey / vnnnd darumb keiner Banck bedörffte zuverstehen) vnnnd derhalben schiesset man vber Banck/ dann die Schützen / so sonst inn hohen Brustwehren/ Banck haben müssen / können sonst nicht völig hinüber reichen/ oder schiessen / wolte man ein Banck auch da haben/ muß der auff 25. schuh völig zu rings omb hinder der Brustwehr herum gehn / damit man grosse Stuck mit keren vnnnd wenden/ in zeit der noht darauffer halten kan.

Erstverfah.

Es Schanz ein Feind von weitem im Feld zur Bestung zu / wa er will / so kan man vber die Brustwehren / allenthalben zu ihm reichen / auch nach der seiten zu ihm kommen/ vnnnd von allen orten ein freien schusz zu ihm haben/ vnd ist nirgents gefangen/ also daß man hinauf/ wa der Mann will/ vnnnd die noht erfordert/ schiessen kan/ dann durch die Scharthen ist er gezwungen/ aber hie nit.

Süwurff.
Aufstellung.

1.

2.

3.

Da man aber fürwenden wolt/ es könnte ein Mann/ auff oder bei dem Stuck also bloß/ wol getroffen vnnnd erschossen werden/ ja wenn der Schusz von aussen also just sein solte/ da ist hergegen zu bedencken / wenn der schusz von aussen hienein also just ist / kan solches an einer Scharthen eben so wol geschehen / vnd ist eben ein ding / dann die Scharthen ebenmäßig sein müssen inn dieser höhe/ darneben können die Stuck wol vnderbawet werden/ es sey von Erden oder Holz / damit der Mann etwas tieffer stande / zu dem können auch die Stuck auff Brucken mit Rollen oder Walzen gestellt werden / damit man die Stuck keren vnd wenden/ auch hin vnnnd wider/ wie man will/ führen kan / wie inn der Bisterung/ mit Lit. B zusehen ist.

Ehe der

Durch Scharren/vnd ober Banck zu schiessen. 106

Ehe der Feind sich ganz gelagert vnd eingeschanzet hat / kan er auch nit schiessen / 4
vnd ist betrüglich von einer Schanz nach einem Stuck / das man vornen nur ein wenig
sicht / ja noch viel vngewisser zu schiessen / dan nach einer Scharren / vnd ob man schon 5
mit Muscketen / auß Schanz nach solchem zielt / so sollen alle Schützen oder Büchsen-
meister (auff allen Stücken) von hartem holz ein auffsat haben / so sie auff die Stuck stel-
len / das auff 5. oder 6. zoll dick / anderthalb schuh hoch vnd breit ist / in der mitten ein Schar-
ren mit einem zünglin habe / damit es gleich hange vnd stehe / dardurch sie ihr absehen hinauß
inn das Feld / auch stehts ein gute Schützenhaub auff haben / dardurch seind sie vor dem
euffern schiessen / so von Muscketen / vnd kleinern geschöß kompt / ganz sicher. Vnd eines
solches müssen die inn den Scharren eben so wol inn sorgen stehen / als die ohne Scharren /
dergleichen müssen sich die euffern ebenmäßigs besorgen / Dann sie außwendig sich mit
Scharren vnd andern / als Schanzkörb / Brustwehren / zc. auch verdecken / vnd Schar-
ren darein machen müssen / dieweil sie allwegen widerer / als die inn der Statt / ligen / derhal-
ben sie sich auch viel mehr verbawen müssen / vnd ist allwegen der Schuß / so ober Banck 6
inn die tieffe / auch nach der seiten geht / gewisser / vnd besser bedeckt / dann die euffern / dieweil
sie tieff ligen / sich noch tieffer einsencken müssen / wollen sie sich dann verhöhen / so geht ihn
sehr viel Volcks darauff / ehe sie ihr werck in ein recht thun bringen.

Vnd allweil der Feind Schanzet / ist das schiessen ober die Brustwehr vnd Banck *Ander ursach.*
viel nützer vnd besser / dann durch die Scharren / da kan man die Stuck wenden / auff alle
seiten herumb / vnd kan man den Feind betriegen / also wan man an einem ort ein Schuß
gethan / bald ein schuh 20. vom selbigen ort kan ein anderer geschehen / welches an keiner
Scharren geschehen kan / da muß man stehts an einer Lucken herauß schiessen / vnd kan es
nicht endern / Derhalb der Feind sein fürnemmen / noch das geschuß nicht ruckē / noch endern
darff / sonder ligt stehts an einer Scharren zu schiessen / vñ zu kerben / so lang biß er solche ganz
zerreißt / zermalt vñ zu grund richt / dz man zu leyst weichen muß / so kan man auch nit ande-
re machen / dann solche schon gesetzt / vnd verwachsen seind / noch diese widerumb bawen /
dann die neuen Lucken nit stark seind.

Ob man wol ein Stuck wolt inn den Scharren auff ein seite rucken / vnd schiessen / *Schreg schuß am
gewend in Scharren.*
wie oft geschicht / so gibt es sehr schrege Schuß / dann wann der Schuß also hart am ge-
wendt hingehet / ist der dunst daran gefangen / vnd weil es auff der andern seiten ein freyen
Lufft hat / thut sich die Kugel vnd Lot / auff dieselbe seiten / da der dunst nicht gefangen ist /
also daß offti die Büchsenmeister betrogen werden / vermeynen daß Stuck seick krum / geben
ihm mehr zu / vnd machens noch erger / darauff fleißig achtung zu thun ist.

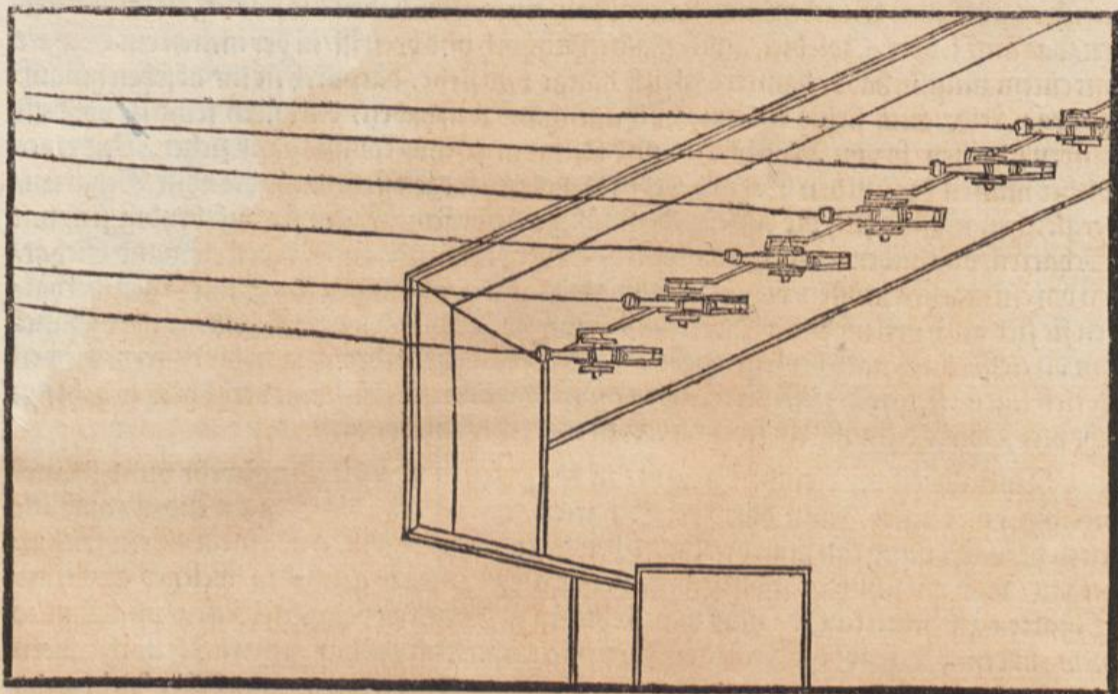
Zu Samagusta / Anno 71. Als der Türck solches belagert / haben die Büchsenmeister
auff den Xenelin / bei dem Thor Limesin wol geschossen / vnd grossen schaden gethan / als
aber der Türck neher / vnd tieffer herzu rückt / haben sie stehts zu lang geschossen / auch viel
schreg Schuß gethan / als sie solches gemerckt / haben sie die Brustwehr besser vnder sich /
auch weiter außgestochen / bei Nacht / vnd haben hernach besser geschossen / darauff sie den
mangel gespürt haben / solches ist vor Syget inn Ungern / vnd in Malta auch geschehen /
vnd also hernach solches verbessert worden / vnd wiewol solches etliche Büchsenmeister
nit wollen passieren lassen / sagen es gebe keinen mangel / Es ist mir aber mehr an der prob
vnd wahrheit gelegen / dann an ihren reden / vnd vnwissenheit.

Über das alles / wann ein Bollwerck noht leidet am Stürm / vnd andern (wie zu *Drit ursach.*
nächst an der Visterung / Num. 5. zwischen) wie vom Bollwerck Lit. S gegen dem Boll-
werck Lit. T das ganz gesicht / für das ander Bollwerck streicht / da also schreg ober Banck /
vñ Brustwehren geschossen vñ probirt / auch trefflichen gut befunden worden ist / doch muß
die Brustwehr etwas auff der einen seite (da das Rad in steht) außgestochen werden / wie hie
verzeichnet ist / solches mag aber aller erst (ob man will) fürgenommen werden / wan man sieht /
wader Feind einbrechen will / zu allen seiten / es seye an welchem end es wolle / darumb müs-
sen die Wehrē darnach gebawen werden / vñ alle ordnung / wie vor gemeldet gehalten werden.

Hie möcht einer aber fürwenden / vnd sprechen / ich habe solches zu voran nie gesehen /
solches ist darumb ohne noht zu verwerffen / dieweil aber solches probirt / von andern ge-
sehen / vnd für gut erkant ist / kan ichs nit verwerffen / sonder viel mehr handhaben / mehr
Dd ij

Der Dritte Theyl diß Buchs / Cap. 7.

vnd verbessern helfen / die weil solches sehr hoch vnd gut befunden ist / vnd die Natur selbs weist / das ein freyer lediger Schuß viel besser dan / ein gefangener ist / zu dem kan man zu rings vmb allenthalben hin schießen / da mans in Scharten nicht kan / sonder darin gefangen ist.



Schwurff.

Antwort.

Verhalben wenn man solte durch ein Scharten also schießen / ist es nimmer möglich / sonder dieselbigen dienen allein für sich hinauß in das Feld / was nicht an ihm selbs nach den seiten gehet / kan nicht anders gewendt werden / ob man aber sprechen wolte / warumb ich dann inn den vndern Streichen / Scharten mache / auch inn den vndern vnd außern Lauffgräben / da hat es zwo andere vrsachen / Erstlichen / ligen sie tieff / dörfßen nicht vnder sich / also wan sie nicht also hohe deckung hetten / vñ offen stünde / man leicht von oben darein reichen möchte / Zum andern / dörfßen sie nicht nach der seiten / sonder nur stracks für sich hinauß ihr werck verrichten / allein daß es verdeckt sey / vnd sie nicht zu grund möchten gebracht werden.

Auff den Cavalier.

Was noch höher ist / auff den Cavalieren / dörfßen die Brustwehren (dieweil sich der boden sehr hinder sich henget / vnd man auch besser vnder sich muß / nicht vber 3. schuß hoch sein / vnd da darff es ohne das keiner Scharten / vnd kan ohne das zu rings vmb / zu beiden seiten alles bestriechen werden / wie auch die mitlern Cavalier / auff dem Wahl zwischen den Bollwercken / vnd solches hab ich wöllen anzeigen / damit man vernemmen vnd verstehen kan / wie man solches / das man vber Banck vñ Brustwehr schießen heist / verstehn soll.

Doppelter vorthel.

Dieweil ich aber vormahlen versprochen beide bedencken anzuzeigen (welches ich auff das kürzest gethan habe) vnd darnach zu vermelden / welche daß nüttest für zunemen sei / darauff gib ich / (so viel ich es verstande) zu antwort / dz ich die Brustwehr also wolte anlegen / das ich beide weg auff ein mahl könnte brauchen / vnd wolte solche etwas desto näher zusamen rücken / Erstlichen eheder Feind sich belägert / vnd noch im schanzen were / das ich auff alle seiten vber die Brustwehren zu rings vmb / in das Feld schießen / vnd reichen könnte / vnd ihn zu ruck halten / vnd wenn der Feind sich in die Schanzen gelegt / vnd anhöbe sich zu verhöhen / als dann wolte ich die Scharten mit brauchen / so ferr das er mich könnte vnder augen kommen.

Wann er aber alles zum Sturm beschossen / gesprengt / oder gefällt hat / kan man an selbigem Bollwerck deren keins mehr gebrauchen / vnd ligt alles / da müssen dan die Nebenwehren vnd Bollwerck das beste thun / da kan man die Scharten inn den genachbaurten Bollwerck

Durch Scharren/ vnd ober Banck zu schiessen. 107

Bollwercken nicht brauchen/ sonder muß vber Banck vnnnd Brustwehren den andern zu hülf kommen/ das ist die allerbeste/ vnd richtigste Regel/ vnd Ordnung zugebrauchen/ was aber auff den höhern Wehren vnd Cavalieren/ da man ohne das wol vnder sich muß/ darff es ohne das kein Scharren/ sonder ganz nidere Brustwehren (wie zuuor an gemelbt) derhalben schließ ich vnd ist mein bedencken / das ich alle Brustwehren nicht zu hoch machen lasse/ allein in rechter dicke ganz vest vnd von guter Erden/ vnd mit keiner einigen Scharren/ in zeit der noht/ wann ein Scharren fünff oder sechs mangleit / vnd es die noht solt erfordern/ seind sie bald gemacht/ vber die Brustwehr vnd vber Banck / gibt es ein freyen schuß/ vnd ein freye hand zu rings vmb/ vnd ist nit gefangen noch gezwungen.

Kein Brustwehr soll zu hoch gemacht werden.

Auff diesem werden sich Kriegs vnd Bau verständige/ auch Zeug vnd Büchsenmeister vnd andere/ wol wissen zu berichten/ was/ vnd wie sich auff den hohen Wehren zu verhalten/ die Läger anzuordnen/ die Stück jedes wa es stehn solle/ vnd wie es zu gebrauchen/ hernach will ich auch etwas/ von den Streichen vermelden/ aber zuuor/ wie sich solche Schützen/ so von der hand da oben auff den Feind arbeiten/ mit Schirm/ vnd verdeckungen verhalten sollen/ anzeigen.

Es möchte mir aber jemand fürwerffen/ ich nemte mich des Geschüß zuuul an/ dann ich doch verheissen/ nicht mehr auff das kürzest/ dann allein was den Bau vnd Bestungen belanget/ anzuzeigen/ darauff gib ich zu antwort/ das dem also/ allein dieweil kein Bau kan recht geordnet/ noch verstanden/ viel weniger aufbauen werden/ weil ein Bau darumb gebawen würt/ das mit Geschüß darauff zuhandlen seie/ derhalben muß auch vermeldet werden/ warzu/ auch wie man denselben brauchen soll/ vñ wiewol solches noch zehenmahl mehr erklärens bedörffte / wie auch der Feind sein Geschüß/ vnnnd anders gegen solchem Bau/ brauchen solte/ will ich doch solches bis zum andern Theyl einstellen/ vnd allein solches/ was ich melden muß / anzeigen.

Särwurff.
Antwort.

LIT. C.D.F.

Nach dem ich kürzlichen vermeldet/ wie mit dem groben Geschüß/ auff den Hauptwehren gehandelt werden soll/ muß man darneben/ mit den Muscketen/ vnnnd Handrhoren/ (wa es noht ist/ vnd solches erforderet) auch arbeiten/ sonst soll man in einer Bestung Kraut vnd Lot ersparen/ was man kan vnd mag/ jedoch nicht gar seynen.

Muscketen.
Handrhoren.

Was aber hieauffen im Feld auff zuraumen/ vnd zu seubern ist/ da man nur auff ein Person/ zwo/ oder so vil Pferd zureichen/ ist ohn vonnöthen/ mit einem groben Stück/ noch auch mit einem Scharffentle/ dahin zuschiessen/ vnd kan solches wol mit einem Handrhoren/ oder Muscketen beschehen/ dieweil aber die Schützen vber Banck schiessen/ vnd das Haupt vber die Brustwehren müssen entplößen/ so senckt sich der Feind/ vor dem Schanzen/ in denselbigen Graben auch ein/ macht noch mehr zwerch Schanzen/ darinn sich ein Schuß 100. oder mehr erhalten können/ lauren allein auff ein gesicht der Pasteyen/ vnnnd Cavalier/ also wañ sich einer erblicken laßt/ geschwind ein schuß 6. 8. oder 10. auff ihn gehn/ derhalben auff Wählen/ Pasteyen/ Bollwercken/ Cavalieren/ die Muscketen Schützen gewöhnlichen starcke Ring machen/ nur von schlechtem Leder/ reyhens also zusammen/ das es in mitten ein Loch hat/ dardurch einer ein Hand oder faust stossen kan/ diese Ring werden mit einem reinen Sand außgefüllt/ welcher mit einem Leimwasser angefeucht ist/ vnnnd etwas zusamen halt/ eins schuhs vberhaupt/ vnd ein halben schuh dick/ solche Ring (wie mit Lit. D zusehen/ setzen sie auff die Brustwehren/ schiessen dardurch/ also ist ihn dz Haupt beuaret/ desgleichen kan auch nur von Eichen holz ein Decke/ ein zoll 5. oder 6. dick/ in die vierung ein schuh oder funffzehen zoll hoch/ vnnnd lang/ darcin ein Scharren auff acht zoll hoch/ vnnnd drey weit gemacht werden/ dardurch kan man bedeckt auff der Brustwehren durchschiessen/ wie mit Lit. E zusehen/ Auff solche art kan man wol ganze lange Hölzer/ auch auff die Brustwehren stellen/ wie mit Lit. F zusehen/ die mit einer Scharren zehen oder zwölff eingesehnt seind/ dardurch man bürsten kan/ darhinder seind die Schützen vor Muscketen vnd Handrhoren veruaret/ vnd können ebenmäßig viel besser darhinder ligen vnnnd halten/ weder die außern auff sie/ vnnnd also ganz fertig vnnnd sicher hinauß sehen vnnnd bürsten/ solches kan auff alle Brustwehren / zu rings vmb auch oben vnd vnden

Lederin Ring.

Einfacher hülzner Schirm.

Lang hülzner Schirm.

Der Dritte Theyl diß Buchs / Cap. 7.

gebraucht werden/ vnd dörffen die Brustwehren nicht hoch sein/ insonders wann ein Banck darhinder ist/ gibt noch ein hohen Stand genug.

Ganze Blendungē/
Fürzug von Tuch.

Lebendiger Hag.

Was aber rechte/ gute vnd ganze Blendungen seind/ so auff Brustwehren/ Aufschlägen/ Bedeckungen vñ anders wa zu gemacht vnd gebraucht werden/ habē ein gut bedencken/ vnd solche werden auff etliche weg geordnet / als mit Pfälen vnd fürzügen mit Tuch vñ andern/ aber die besten so ich wolte fürneimen/ müsten also mit einem lebendigen Hag/ wie folgen wird/ geordnet werden/ solche wolte ich auch hieundē im Zwiner für ein Blendung nicht allein/ sonder auch an der Lege des Wahls / vñnd der Bollwerck zu verhinderung des auffsteigens/ auch im Lauffgraben/ in mitten der vndern Böschung setzen.

Deßgleichen wolte ichs zu einer Blendung/ ebenmässig vörnen gegen dem Wahl zu/ so etwann auff die Brustwehren / etwan auff den Banck (vñden an die Brustwehr) wie auch auff die Cavalier auch einen setzen/ also/ Erstlichen muß man junge Hagdorren/ so geschlacht seind (deren bei vns genug) nehmen/ dieselbigen nach einander/ etwan einer ein halben schuh weit vom andern setzen / vñnd erstmahlen auff den boden stümlen / nicht das mans also brauchen solle / sonder allein wann sie nicht alle gerhaten / andere an statt da wesen/ das man solche ersetzen könnte / wann sie dann auff 3. oder 4. schuh erwachsen / vñnd wol eingewurkelt/ muß man solche Creuxweiß gegen einander kehren vñnd wenden (wie mit Lit. C zusehen ist) vñnd also wie ein Gätter schrecken/ ein schuh oder zwen von einander/ dann die Lucken bald verwachsen/ vñnd grün werden.

Trugheit des lebendigen Hages.

Es muß aber gut achtung darauff geben werden / wa sie Creuxweiß vbereinander kommen/ daß man die Haut oder schelet/ zu beiden enden/ da es auff einander kompt/ etwas biß auff die grün schelet hinweg schabe/ vñnd mit einem Bast satt zusammen binde/ vñnd verkleibe/ also durchauff vñnd auß zu rings vmb/ solches muß im Fröling geschehen/ so wachsen beide ort zusammen / als wann es ein stämmen were / Solcher Hag hengt hernach alles aneinander / wie ein Ketten / wann schon ein Feind schießt oder stürmet / kan er dardurch nicht kommen/ ob er schon mit Barten/ Hacken vñnd Arten/ solchen zerhawet/ so hengt alles aneinander biß an das ort/ solche Hag seind sehr trefflichen nutz vñnd gut/ als etwan ein Schanz sein mag/ dann es hindert nicht allein dz auffsteigen/ sonder hebt den Wahl/ das alles schießen vergebens ist/ kan nicht reißen / oder fallen / sonder halt alles vest / so kan ihm das Geschütz auch nichts thun / vñnd ist dem Feind von aussen vñnd innen schädlich/ denen in der Bestung aber sehr nutz/ vñnd vorständig in allem ihrem thun.

Solche Hag wachsen sehr hefftig dick ineinander / derhalben im setzen anfänglichen sie in ein Runsen / oder Gruben durchauff eines schuhs tieff/ müssen gesetzt werden / damit sie vñden außschlagen / vñnd ihr feuchte der Wurzeln behalten mögen / vñnd muß man Järlichen auch zu solchem sehen / sie sauber pflanzen / beschneiden / wie es dann die notturfft erfordert.

Wann ein solcher Hag gepflanzt ist/ darff man keiner andern Blendung gar nichts/ dann solcher Blendung genug gibt/ vñnd können die Schützen darhinder zwischen dem Gestreich an allen enden mit dem Hacken durchschießen / vñnd sehen / von aussen aber nit gesehen/ noch gespürt werden.

Ebenmässig ist auch mit dem groben Geschütz dardurch zuschießen / da man das Stück durch ein Fach durchstößt/ vñnd zum Gesicht raumt/ das kan man an allen enden brauchen/ vñnd ist dem Feind mehr betrüglicher/ kan es auch nicht spüren/ noch also sehen/ oder mercken/ als in einer offenen Schärten/ sonder man kan an allen enden durch die Blendung schießen/ der Feind wird auch nicht leichtlichen/ auff guten wohn Kraut vñnd Lot verschießen/ wann er nicht weißt was er im Schuß hat.

Wann es aber die noht erfordert/ das man im Sturm / einer neben Wehren/ oder Bollwerck solte zu hülf kommen/ vñnd man müste vberzwerch/ vber Banck/ vñnd die Brustwehren (wie vorgemeldet) schießen/ kan man wol ein Fach aufhawen/ ein schuh 5. oder 6. lang/ 2. oder 3. schuh hoch / nach aller notturfft / vñnd das ander zur Blendung stehn lassen/ Solche Hag seind sonst in der noht/ zu vielen sachen/ wie auch außwendig im Lauff/ Zwiner/ vñnd andern zubrauchen / Diweil es aber den Bau nit betrifft/ laß ich es bleiben/ alleit hengt

Durch Scharren / vnd ober Banck zuschiessen. 108

hengtes am Baw vnd Geschütz / vnd muß eins mit dem andern gemeldet werden / vnden im niedern Lauff (hart an der Böschung) ist er ebenmäßig vnd ganz nothwendig nutz / dann hiemit kan man den Feind im durchbrechen von stundan spüren / auch kan man bei Nacht weder auß / noch in Graben kommen / dann solche Hüg vber die massen dick wachssen / insonders wann sie darzu gezogen vnd gepflantzet werden / desgleichen in alle höhe wie mans haben will / 28.

Dieweil ich also weit mit dem Geschütz kommen / muß ich noch etwas (so den Baw angeht) davon melden / vnd betrifft die aller niedersten / vnd allerhöchsten Wehren an / in den niedersten Streich hab ich zuuoran meldung gethon / wie vnd was für Stück zubrauchent Etlicher bedenden von ndern Stücken

Solches bin ich beständig / aber hergegen müssen die Brustwehren auch ganz nieder sein / desgleichen sind diese niedere Stück sehr böß zuwenden / vnd auch vbel zuladen / dieweil sie nicht können durchgeworffen werden / sind auch schwer widerumb fort zurucken / an ihr mahlstatt / ob dann solte im wechsel streng geschossen werden / ist es noch mehr hinderlicher / derhalben meinem bedencken nach (auch durch anderer erfahrung) ist besser ein Stück lige auff seinen rechten Rädern / man kan ihnen dannoch wol etwas niederer helfen / mit den Aren / solche sind besser hinder vnd fürsich zubringen / auch zuwenden / vnd zuweichen / ob man allwegen wolte andere an die statt rucken. Verwerffung derselben.

Man hat wol Streichbüchssen / etwas kurz auff 5. schuh lang / die man an den Zapfen in den Laden kan herumb werffen / da man Hagelgeschos / auff den blossen Mann kan lauffen lassen / sind aber daher zu klein / sonder sind nur im Sturm im auffsteigen / auff den Kürzer Streichbüchssen rechter gebrach.

Man hat wol Streichbüchssen / etwas kurz auff 5. schuh lang / die man an den Zapfen in den Laden kan herumb werffen / da man Hagelgeschos / auff den blossen Mann kan lauffen lassen / sind aber daher zu klein / sonder sind nur im Sturm im auffsteigen / auff den Etlicher bedenden von den obern Stücken.

LIT. H.

An stelle ein Stück / neben einen Thurn / oder Mauren / also etwas nach der seiten / das sich solches (als wann es ein Brustwehr were) nach der seiten senckte / vnd ziehen ein Linien gleich dem Horizont / oder wie ein Diameter / als wann es ein Schuß were / wie mit Num. 1. zusehen ist / als dann neme man vom eck der Mauren / ein schrege neben zu hinauß / als wann es ein Böschung were / oder anlauff eines Wahls oder Cavaliers / dahin stelle sich ein Mann an den Fuß / als wann ein Perpendicular Linien / Num. 2. oben herab

Der Dritte Theyl diß Buchs / Cap. 7.

herab gienge/ vnd messe vom eck des Thurns / oder der Mauren 30. schuh / wie es punctiert ist / zu dem Mann / vnd stelle noch andere weiter hinauß / an das inner eck des Thurns oder der Mauren / stell man mit dem Mundloch ein schuh 2. oder 3. hinüber / ein Stück Quartanen / Nothschlang / oder halbe Schlangen / so ein pfund oder 10. Eysen schießt / vnd schießt das loß / so wirt man befinden / was es thut / ja viel mehr weil der Luft oder dunst / noch auff dem Boden gefangen ist / vnd der Luft nicht also frey / als auff einer Wehren weichen kan / als dann kan man besser daruon judicieren / vnd die prob just finden / das es nicht also gefährlichen ist / wie etlich daruon reden.

Etlich vortheil zum groben Geschütz.

An den Stücken hat es noch mehr gute befürdernussen / die dem Baw / vñ dem schießen / laden / vnd dem richten auch ganz wol bekommen / vnd ein Mann so viel kan außrichten / als sonst zwen / nemlichen an den grossen Stücken / die man nach dem laden geschwind widerumb abschießen / vnd streichen soll / damit solche ganz lind vnd sanfft / auch bald vnd just widerumb gericht werden / so müssen die zapffen an den Stücken / nicht in ganz runden Pfannen / wie die zapffen seind / gehn / wie sie dann die zeit her eingefaßt worden seind / dann in solchen runden Pfannen streiffen die zapffen in der Pfannen an allen enden auff / vnd kan weder öl / noch nichts darzwischen / derhalben sie ganz schwer zurichten / auch vngewiß seind / wie mit Lit. I. zusehen ist.

Verwerffung der runden Pfannen.

Gewerdte Pfannen.

Derhalben wann ein Stück / in seinem rechten gewicht ligt / vñnd die Pfannen zum wenigsten / vñnd auch die Deckel / alles in die vierung gericht seind / so haben sie ganz kein hindernuß (allein da sie vñden auff ligen) welche ganz sanfft gehn / vñnd leicht zurichten seind / im stoß ligt es auch viel sätter / begert nicht auß der Pfannen / wie mit Lit. R vñnd L zusehen ist.

Schüß Quadrant zum Stricken.

Was man aber sonst für Quadranten / zum gewissen schießen brauche / seind auff die Stück die am besten / wie mit Lit. M zusehen / kein bessere hat man.

Schüß Quadrant zum Bölern.

Zu Bölern hat man auch kein bessere / dann wie mit Lit. N zusehen ist / durch das Casnell sieht man / ob man geradt / vbersich / oder vñdersich würfft / im hinder oder fürsich sencken / zeigt das zünge allwegen 100. schuh / wann man ein mahl just würfft / kan man oben neben dem Compas / in Wachs zeichnen / wie er steht / vñnd neben die Zung auch / also kan man bei Nacht dahin werffen / vnd kan bei einem Liecht solches widerumb gericht werden / wann man will.

Solcher Quadranten hat man noch viel / vnd mancherley / ich melde allein nur diese zwen / dann man von den hohen / vñnd Berghäusern / vñnd sonst oft vber ein höhe / in ein Thal werffen muß / da man niemands sieht / auch oft bey Nacht / derhalben ich solches dem Baw zum besten vermelde / wiewol ich noch vieler hand / was das Geschütz betrifft / zu melden hette / dieweil es aber mein fürnemmen auff dißmahl nicht ist / hab ich allein kurz anzeigen wollen / was zum Baw nöthig / vnd darumb auch ein Baw gebawen wird. Was sonst die Quadranten belangt / damit man just wissen will / wahn einer schießen vnd werffen soll oder kan / solches gib ich guten Büchssenmeistern zu bedencken / ich kan es bei mir nicht finden / dann ein Puluer stärker ist / dann das ander / ob es schon ein Puluer ist / wird oft ein Stück hertter gesetzt / dann das ander mahl / wie auch mit dem werffen / da ein Kugel hertter gedampft wird / dann die ander / solches laß ich andere verantworten.

Aber weil ich hievon (wills Gott im Andern Theyl wann ich / was in ein Feldordnung zu vnserer zeit jesund gehörig / vnd die notturfft erfordert / auch von vielen vnd mancherley Instrumenten darzu / so vormahlen gewißlich nie gesehen worden / handeln werde) melden will / so will ich es auff dißmahl allhie beruhen lassen. Solches sey kurz vom Geschütz zu den Bollwercken / Wehren vnd Streichen angezeigt / was sonst für Geschütz / vñnd Feurwerck belanget / wird ein verständiger Büchssenmeister alles zum besten wissen zumachen vnd anzurichten / dessen ich mich nicht belade / zc.

Das Achte

Das Achte Capitul.

Von Hand / auch Pulvermühlen / Cysternen /
vnd andern / wie die gemacht / vnd geord-
net werden.



Nachdem ich vermeldt / nichts weiters / dann allein / was zum Bau gehört / anzuzeigen / muß ich doch noch dreier Instrumenta / so inn ein Bestung gang hoch vonnöthen / des gleichen auch auff Berghäusern zugebrauchen seind / meldung thun / will auch hernach von keinem Instrument / auff dismahl mehr handeln / sonder alles inn den andern Theyl sparen.

LIT. O.

Nachdem in Bestungen / es sey zu Berg oder Thal / das Mühlwerck ein nöthig stuck ist / so man haben muß / vnd dieselbigen aber auff viel vnd mancherley weis gemacht werden / denn von Wassermühlen / so Fluß treiben / will ich nicht reden / wie wol oft dieselbigen auch genossen werden / also dz man Ross / oder Handmühlen haben / vñ Ross oder Handmühlen. brauchen muß / vnd wiewol ich mehr dann 100. sorten / auff allerhand weg gesehen hab / die viel 1000. gulden kosten / so beduncket mich doch keine die geschwinde / scherpffer vnd besser gehet / dann wie die Visierung anzeigt / vnd außweist / mit Lit. O ist solches auß dem abzunehmen / das solches gang sanfft gehen muß / dieweil es kein Kampffrader noch einige hindernuß hat / allein mit einem ligenden Rad / darumb in einer flachen Nuten ein Seyl gehet / mit Colophonien / vnd Wachs bestrichen / damit es hafft / dasselbige gehet an die Spindel / das Mühlensien aber daran ein Scheiben / so inn Diameter ein schuh haltet / gehet (vmb die das Seyl widerumb gehet) vnd stehet das Eysen oder Spindel inn einer starcken Pfannen / daran ein Creuz ist mit Bleyenem gewicht / wie ein Schwengel / solches stehet auff / das kan man vbersich luffen / vnd den Stein mit regieren / welches mit der Schrauben / oben auff dem port mit einem Schliffel geschicht / die Stein seind im Diameter drey schuh breit / sonst allerdings / wie auff einer Mühlen / zugerüst.

Aber das größte Rad / daran der Zug ist / muß oben ein gekröpffte Kürben haben / auff beide end / daran zwen Züg seind / das im ziehen der angemachte Züg durch beide end lauffen / vnd muß widerumb vnd oben just zum Centro zu lauffen / das ober theil muß inn einer Pfannen gehen / wie das vnder / an welcher ein lange Schrauben sein muß / die man mit der Mutter am ort hieauffen bei Lit. A spannen vnd anziehen kan / damit man das Seyl anstrecken vnd spannen / auch widerumb nachlassen kan.

Die Kürben vnd / muß widerumb durch das ober Rad des Centri gehen / von eitel eysen / bis vnd durch das Schwangkrad / da es widerumb ein Pfannen hat / die man ebenmäßig spannen / vnd nachlassen kan / wie die ober am vndern grossen Schwangkrad / soll die Zarg oder Belgen auffen herumb mit Bley außgossen / vnd gefüttert sein / damit wann solches in schwang kompt / es gang leicht zuziehen seie.

Neben zu auff jeder seiten / hat es ein Zug / so an den ort im gewicht gemacht ist / aber der Zug soll an den Kürben (so gekröpffte seind) gefast sein / vnd im zug durchlauffen können / Solches beduncket mich das best. Handwerck von Mühlen sein / die zum leichtesten gehn / auch geschwind / dan es kein einige hindernussen haben kan / weil keine Kampffrader daran gemacht / allein der Zug / welcher gang wol ohn hindernuß gezogen kan werden.

LIT. P.

Nachdem in einer Bestung (es sey Wasser oder kein Wasser da) zu Berg vnd Thal / Sandpulvermühl. nit wenig an Pulvermühlen gelegen ist / da man nicht allein stets frisch Pulver haben mag / sonder auch weil inn Bestungen nicht gut ist / ein vberfluß von gemachtem Pulver zuhalten / von wegen zweien vrsachen / die ein / das vor Fehr vnd andern gewitzter / solches gang sorgsam ist / zuenthalten / zum andern / wann es lang ligt / sich vermahl /
Ee

Der Dritte Theyl diß Buchs/ Cap. 8.

floszig vnd schwach wird / also das man solches etlich mahl widerumb erfrischen / vnd fürnen muß / da bey dann ein mercklicher abgang gespüret wird / Derhalben nichts besser / dann allweg so viel gut Puluer im vorrath / als man es trawet inn einer starcken Belägerung / auff ein Monat / oder anderthalben genug zuhaben / also weil man das alte verschießt vnd braucht / hergegen frisches an die statt gemacht wird / dieweil aber inn Bestungen / nicht allwegen Wasser oder Puluermühlen anzurichten / desgleichen auff den Berghäusern / so kan man etlich viel Handmühlen inn einer Bestung halten / darnach sie groß ist / etwann zu jedem Bollwerck / eine / zwo / drey / vier / auch noch mehr / darnach es die noht erfordert / auff einem Berghaus / hat es ein ander ir 1/2 / ist genug an einer oder zwoen.

Es müssen aber solche Puluermühlen also angeordnet werden / Erstlichen / müssen in einem stock 8. Pfannen oder Mörser sein / die am Boden mit socken / oder häfen gefüttert seind / so man von Metall oder Glockenspeiß / welches zünftig Zinn im zusatz hat / damit es hert (vnd kein Fehr gibt) gossen vnd eingestert werden / in jeden Mörser müssen allwegen zwen Stempffel / die vnden mit eysern Schuhen beschlagen seind / fallen vnd angeordnet werden.

Es müssen aber allwegen / am nidern Stempffel im Wällbaum 4. Oren oder Arm sein / dz ist ein Creuz / vñ am andern Stempffel / hart daran in einer Pfannen auch also / doch etwas verfest / das wann der Wällbaum / ein mahl herumb gehet / das ander Creuz / so geschrenckt sein muß / auch also / wann der Stempffel fällt / der ander schon halb vbersich ist / also arbeit je ein Stempffel den andern vnder / vnd wird desto ehr zu werck bracht / also haben die 8. Pfannen oder Mörser 16. Stempffel / vnd ein jeder 4. Arm / thut 64. Arm / also muß der Wällbaum in 32. theyl abgetheilt / vnd also ein Creuz nach dem andern eingetheilt werden / so gibt es ein feinen / gleichen / sanfften Zug / wie auch ein gleich fallens.

Am ort des Wällbaums / muß widerum ein Scheiben mit Rollen / vñ einer Schrauben ohn end / nur mit einem griff sein / daran soll ein Schwengkrad sein / mit einer doppelten Kurben / muß auch also kröpft sein / wie an der Mahlmühlen / vnd zweien Zügen / das Schwangkrad muß außwendig mit einer bleyenen Zargen vmbgossen sein / damit es ein außser gewicht hat / vnd hilfft den Zug desto senffter herumb ziehen.

Ob aber der Schwangl zu geschwind wolt lauffen / vnd den Zug vberleilen / kan solches noch einmahl vberfest / mit den Rollen / vnd grösser genommen werden / wie auch die Schraub ohn ein end / so wird es noch besser sein Werck vollbringen / vnd desto langsamere zuziehen sein / der Schwangl aber besser lauffen / vnd das Werck sanffter gehn / wie auß der Visierung vngcfähr zusehen ist.

LIT. Q.

Um beschluß muß ich noch das dritte Stuck vermelden / das zu einer Bestung gang nöthig / insonders was auff Höhen vnd Bergen ligt / da etwan ein Bestung kein lebendig Wasser hat / kein Brunnen auch nit wol zu bekönnen / vnd auß Eisternen wasser brauchen muß / damit man aber stehts / sehr gut vnd gesund Wasser haben mag / vnd dessen ein genügen / dann nicht ein geringer mangel ist / wa kein Wasser vorhanden / so kan auff nachuolgende weis ein guter Eistern gemacht werden.

Eisternes.

Erstlichen muß der Brunnen in den Felsen außgehawen werden / auff 20. schuh tieff / 20. lang vñ breit sein / wie ein Cubus / aller vnderst muß er ein Ablass / wie auch in der mitten haben / oder ein schuh 4. höher darüber / der Boden muß auch neben zu herumb / gang beheb vnd wol versehen sein / es sey dann das es an im selbs ein guter Felsen ist / oben mag er gang vberwölbt / oder mit gutem Holz vberlegt vnd bedeckt werden / neben zu am ort ein Brunnenbüttten von Holz oder Stein / da man Wasser herauß schöpfen kan / das vnderste Loch zum Ablass / wird darumb hincin geordnet / dz man den gangen Brunnen ablassen / vnd die Backen seubern / vnd außwäschen kan / wann man etwan vberflüssig Wasser von schön Regen haben mag / widerumb lassen zulauffen.

An diesem Zarg des Eistern / muß mit diesem ebenmässig / widerumb ein solchen Casten / oder Zarg außgehawen werden (doch nicht vber halb so tieff) wie mit Lit. R zusehen / der muß am ort gegen dem Eistern vñ Brunnen zu / drey vnderschiedliche Fach haben / von gutem

Von Mahl / Pulfermühlen vnd Cisternen. 110

gutem Holz gemacht / die voller Löcher geboret sein / doch gegen dem Brunnen zu je lenger je enger / ein Fach von dem andern 2. Schuh / das erste Fach (gegen dem Einfluß) sol mit hüpfchen kleinen Bäcklin außgefüllt sein / biß oben / das ander in mitten zum Brunnen zu / noch mit kleinern / das drit hart am Brunnen / mit gutem groben / röfchen / sauberem Sand / durch diese 3. Fach muß sich das Wasser / so durch Regen in Kasten gesamlet wird / durchziehen / das / was vnreins / nicht möcht hinein fließen / sich dardurch reinigen / vnd also in Brunnen fließen / da es sich dann (ob etwas trübs noch mehr mit lauffen thet) darin zwischen den Backen sich setzen könt.

Es muß aber zusehen werden / das nichts vnreins hinein fall / desgleichen von allen Dächern / Rinnen vnd Nöchen / nichts dahin kommen / dann nur das Regenwasser / welches von guten / frischen kühlen Lüfften kompt / vnd kan ein Ablass gemacht werden / vber den Berg ab / wie vorgemeldet.

Solches seind diese drey letzte stück so ich verheissen / vollends zumelden / welche ich Beschluß. auch für nöhtig achte zu einer Bestunge zu Berg vnd Thal gehörig / vnd dem Baw nit vbel bekommen anzuhengen / damit ich diß kurz Wercklein will beschliessen / darinn ich alles (allein) kurz vermeldet hab / was zu einem Baw (der auß solche art bawen ist / mit auß oder fürgelegten Wehren) kan vnd mag zum nöhtigsten fürgenommen werden / vnd damit auch auß solche art des Bawes / etlichen hab wollen antworten / die vermeinen wir Teutschen können / wissen oder verstehn nichts / so doch ihr bawen / angeben vnd fürbringen auß solche art zubawen / wie sie dann kein andere wissen / wann sie im grund ersucht wird / kein Fundament / bestand / noch einige prob bestehn kan / wie ich dann zum theil hierinn etliche sehen ihr Reputation will helfen erhalten / dann andere Nationen vns gern die Augen wolten zukleiben / bei allen Nationen außschreien / vnd vns für halbe Barbaros halten / also ob jemand nichts könte / noch wüßte / dann sie allein / So doch die zwo allerhöchsten Künsten in der ganzen Welt von vns Teutschen herkommen / als nemlichen die Buchdruckerey / vnd das Geschütz / wann solches ein Italiener funden hette / würde kein Mensch etwas gelten / wissen noch sehen können / er were dann ein Italiener / wie sie dann geschwind / wann einer etwas kan / vnd sie ihm nicht wissen etwas zu widerlegen / hiemit meinen genug sein / nichts mehr / dann sie allein / Doch gib ich denen allein antwort / die solche Argument wider vns Teutschen brauchen.

Diweil aber gemeldte herrlichste Künsten / Drucken vnd Büchssen / von den Teutschen erfunden (welches auch der Türck von vns rhümet) vnd Gott solche seine Genad vns geben hat / warumb wolte vns dann Gott andere Gaben nicht so wol mittheilen / als andern Nationen / so wir doch so wol als andere ihm darmit dancken / loben vnd rhümen / nicht mit gleißnerischem gemüth / sonder auß rechtem erhabenem herzen / welches ihm auch (laut seiner Göttlichen verheissungen) zum besten gefället.

Hiemit will ich alle Kriegs vnd Baw verständige gebetten haben / ob ich in diesem kurzen Werck / etwas nicht recht geordnet / der wolle solches zum besten helfen richten vnd ordnen / wie ich dann solches hiemit will vbergeben haben / Dañ ich (wie auch kein Mensch) alles allein weiß oder versteh.

Darneben weiß ich ganz wol / das im Teutschland viel verständige / versuchte Männer seind / die in solchen vnd andern herrlichen Wercken ein groß wissenschaft haben vnd tragen / die billich ihr Kunst vnd anders mehr solten an Tag geben / damit nicht allein Fürsten vnd Potentaten / Herzen vnd Stätten mit gedienet were / sonder das auch andere Nationen sehen / das im Teutschland auch Leut weren / vnd sie nit dörrften andern in die Hand sehen / Derhalben ich als der geringste vnder ihnen allen / mich habe ersilich herfür gethan / mit diesem Wercklein / damit ich andere gleichmäffig mit ihrem thun bewegen möchte / ihr thun an Tag zubringen / auch verursacht würden / disem nachzufolgen.

Diweil ich aber etliche mahl gemeldet vnd verheissen hab / in diesem Tractetlein / das ich allerhand Visterungen fürstellen / wie Bestungen zubawen seind / auff ein weg oder 50.

Der Dritte Theyl diß Buchs / Cap. 8.

Da allwegen ein anders dann diß ander sein soll / darneben mit seltsamen Instrumenten / für allerhand / so niemahlen außgangen / vnd zu einer ganzen Feldordnung vber Berg vnnnd Thal / zu Land vnnnd Wasser gehörig / da nicht allein ein vbermächtig groß Volck im Feld / sonder auch viel Zeug vnd Munition kan erspart / so inn einem gewaltigen Zug zu viel vberflüssig nur hinderlichen ist / wie dann solches zum theyl die fürnembsten Kriegs vnnnd Bauverständigen gesehen / vnnnd passieren lassen / die solches allein für den Türcken zugebrauchen nöthig achten / vnd wiewol solches viel vnkosten / mühe vnd arbeit / auch viel Disserierungen erfordern fürzustellen / will ich doch solches (wils Gott) an mir (was möglich ist) nicht lassen erwinden / vnd wiewol es besser / ich melde wenig daruon / vnnnd leiste solches im werck / hab ich doch solches allein wöllen anzeigen / vnnnd also in diesem Werk etliche Grundriß / Fundament / vnd anders wöllen fürstellen / damit ich in andern hernach solches könte umbgehn / vnd desto weniger hinderuß fürfallen möchte / verhoffe auch es werden alle Kriegs vnd Bauverständige / mich auff dißmahl also verstehen / es auch annemmen / das ich solches auß trew vnd gütherziger meynung außs kürzest allein gethan / vnd dahin gesehen / das ich vns Teutschen nit allein hab wöllen verantworten / sonder auch etliche mangel vnd fähler neben besserem bericht anzeigen / hab auch also mein bedencken (mit den auß oder fürgelegten Wehren vnd Bollwercken) müssen anzeigen / damit man verstande / wie ich alle Wehren / Wähl / Cavalier / Streichen / Gräben / Läufl / Aufßfall / Abdachungen / vnd anders / ordene / vnd solches alles auß justem grund / sampt kurzen Exempeln / so der Türck vnd andere mächtige Feind haben fürgenommen / darauß man die mangel (so ich anzeige) gespüret / wie demselbigen mit dißem zubegegnen / (auch kön abgewende / vnd die Gegenwehre mit gewalt mag auß das stärckest mit der Faust / Aufßfall / Geschüß vnd andern fürgenommen) werden / Derhalben ich auch die Fundament / Mauren / Zwinger vnnnd anders / für Sprengen / Schiessen vnd Aufßfallen / auch an Läufl der Dachung / Wähl vnd alles mit grosser fürsorg darnach geordnet hab / mit dem gegenbericht / was für nutz auch schaden darauß erfolge / wie dann solches auß fürgesehen Bedencken vñ Disserierungen kan verstanden vñ gesehen werden / Vnd ob wol solches alles sehr groß vnd weitläuffige erklärung mehr bedörffte / hab ich doch solches alles vnderlassen / vnd mich allein der kürze vnd richtigkeit gebraucht / damit solches desto verständlicher in gedächtnuß zubehalten / will hiemit den gütigen Leser / auch alle Kriegs vnd Bauverständige gebetten haben / wa ich etwann an ort vnd enden nicht lang gestanden / noch daselbsten / nicht alles nach der länge genugsam erkläret hette / er wolle auß den Disserierungen selbs allem mit fleiß besser nachgedencken / vnnnd zum besten ordnen vnd wenden / auch was ein jeder weiß / an Tag zugeben vnbeschwert sein / damit wir von andern Nationen nicht dörffen also für Kinder gehalten vnd veracht werden / vnd wünsche von Gott / das wir also im Friden möchten leben / das wir dieses vnnnd anders nit bedörfften / Amen.

Wer GOTT vertraut/
Hat wol gebawt.

Register/

Register/ alles dessen/ so in diesem

Buch/ vnd den dreyen Theilen gehandelt wurd/

nach ordnung der Capitul/ beschriben.

Im Ersten Theyl.

- Cap. I.
Von Notwendigen stucken so in erbawung ei-
ner Statt/ Schlosses/ Marckt oder Vestung
zu wissen von nützen sein. fol. 1. a.
- Cap. II.
Vom Circel vñ seiner Theilung so viel zum Gebaw
gehörig/ Von Quadranten/ Grundlegungen/
Vistierungen vnd Modellen. fol. 2. b.
- Cap. III.
Wie die Baw ins Werck zubringen/ anzulegen/ vnd
was für Ordnung dabey gehalten werden soll.
fol. 6. a.
- Cap. IIII.
Mit was weg vnd ordnung der Hauptbaw ange-
richt vnd angestiffen werden soll. fol. 7. b.
- Cap. V.
Von allen Fundamenten / besonders wie die Boll-
werck in Wasser gelegt vnd gebawen werden soll-
ten. fol. 8. a.
- Cap. VI.
Mit was vortheil Widigung/ Höhe vnd dicke / alle
Mauern vnd Gebaw/ auch die Brustwehren kün-
nen vnd sollen auffgefürt werden/ auch von deren
Nutzbarkeit. fol. 9. b.
- Cap. VII.
Wie Mauern / Läuß vnd Brustwehren sollen auff
andere weis / dazu von Erden angeordnet wer-
den. fol. 12. b.
- Cap. VIII.
Von Sprengen / wie der Feind dasselb vorneffen
möchte/ vnd wiederum selb zubegegnen were. fol.
13. a.
- Cap. IX.
Vom Maßstab/ Werckschuh/ vnd allerhandt Mes-
sen/ wie die verstanden / gebraucht vnd auffge-
tragen werden sollen/ damit man die Baw desto
bais verstehu / vnd siem rein rechten maß blei-
ben mögen. fol. 14. b.
- Cap. X.
Zeigt an / mit was ordnung / vnd mit wieviel Boll-
werck groß vñ klein Vestungen solten an geord-
net vnd vorgenommen werden. fol. 15. a.
- Cap. XI.
Erklärt was gefahr von stumpfen vnd zu gar spit-
zen Wehren/sonderlich / die ohne noht also ge-
bawen/ zugewarren seye. fol. 19. b.
- Cap. XII.
Wie an den ortz/ da solche gelegenheit mit stumpff-
en oder spitzen Wehren fürzuelen/ zubawen vñ zu-
helffen seye. fol. 23. b.
- Cap. XIII.
Auff was weis vnd art ein Hauptbaw an flachen
Limen/ damit er sein ordination bekomme/ ange-
legt werden soll. fol. 26. a.
- Cap. XIIIII.
Wie vnd warum von eitel Steinen / auch von
Stein vnd Erden/ lesthlich von eitel Erden zu-
bawen ist. fol. 27. b.

- Cap. XV.
Von den Streichen / wie die in rein rechten maß sol-
len gezogen / angeordnet vnd angelegt werck en/
vnd von derselben größe/ höhe vnd tieffe. fol.
29. a.
- Cap. XVI.
Wie von Stein vnd lauter Erden zubawen / vnd
welches die besten werck seyen. fol. 31. b.
- Cap. XVII.
Wie die Baw auff dem grundriß auffgefürt vnd ins
werck gesetzt werden sollen. fol. 32. a.
- Cap. XVIII.
Von den Brustwehren/ Canaliren vnd derselben
standt auff dem Bollwerck. fol. 35. b.
- Cap. XIX.
Wie der Mittel wahl/ Zwinger/ Canalier von einem
Bollwerck oder Streichen zum andern soll geord-
net werden. fol. 37. a.
- Cap. XX.
Von Wassergräben/ wie vnd zu was end die vor den
Bollwercken vmb ein Vestung zuordnen. fol.
37. b.
- Cap. XXI.
Wie die vndern Läuß/ Streichen vnd Aufßfall ge-
ordnet werden sollen. fol. 38. b.
- Cap. XXII.
Was ein Wehr also gebawē/ für nutz auff ihr habe/
auch für Gegenwehr thun könne. fol. 41. a.
- Cap. XXIII.
Von Läußgräben / deren nutzbarkeit / wie ein
Feind darein kommen/ auch ihme mit der gegen-
wehr begegnet werden möge. fol. 40. a.
- Cap. XXIIII.
Wennder Feind vor den Graben schantz wie er ge-
hindert vnd abgewend / auch solches gewehret
möge werden. fol. 47. b.
- Cap. XXV.
Von Einbrechtung / Vndergraben vnd Sprengen
der Mauern / Läuß vnd Wähl/ der passiren.
fol. 51. a.
- Cap. XXVI.
Vom Sturm/ vnd wie die Gegenwehr ann solchen
Wercken soll vnd kann vorgenommen werden.
fol. 52. b.
- Cap. XXVII.
Wie einem Feind/ wenn er den Sturm erobert/ vnd
auff den vordern obern Stand käme/ ihm droben
mit der Gegenwehr solle begegnet werden. fol.
55. b.
- Cap. XXVIII.
Weiser ein gangen Baw in der perspectiv darauß
der Baw von aussen vnd innen verstanden wer-
den mög. fol. 57. b.
- Cap. XXIX.
Von Bawen mit doppelten Streichen / Wehren/
vnd gangen Canalieren. fol. 63. a.
- Cap. XXX.
Wie ein Vestung doppel/ oder mit ledigen Wehren
kan gebawen werden. fol. 64. b.

Register.

- | | |
|---|---|
| <p>Cap. XXXI.
Wie an grossen Stätten / so an Wassern ligen / zu
bawen. fol. 65. b.</p> <p>Cap. XXXII.
Von Platta forma / Creuzstreichén oder aufgebör
genen Wehren / so an Wassern zebrauchen seind.
fol. 67. a.</p> <p>Cap. XXXIII.
Von Stätten die an grossen Flüssen / vnd an der See
ligen / wie die zu bevestigen. fol. 69. a.</p> <p>Cap. XXXIII.
Wie an Wasserigen oder Mössigen ort Vestungen
anzulegen. fol. 70. a.</p> <p style="text-align: center;">Im Andern Theyl.</p> <p>Cap. I.
Wie an Bergen / höhen / vnd Halden zubawen.
fol. 72. a.</p> <p>Cap. II.
Von Berghäusern / auch Stätten so am Wasser li
gen / doch Berg oder Felsen dran oder drinnen ha
ben. fol. 80. a.</p> <p>Cap. III.
Von Bergen vnd Felsen / so gar inn Stätten / vnd
Stätten so auff Felsen ligen. fol. 81. b.</p> <p>Cap. III.
Von der Newen Statt Valetta / die sonst gemeinlich
Mistra genent wärdt. fol. 82. b.</p> <p>Cap. V.
Von etlich gebawenen vnd Bevestigten Claussen
vnd Bergschlößern. fol. 87. b.</p> <p>Cap. VI.
Von Felsen vnd Berghäusern an Seen / Säfen /
vnd</p> | <p>vnd grossen Wasserflüssen gelegen. fol. 90. a.</p> <p style="text-align: center;">Im Dritten Theyl.</p> <p>Cap. I.
Wie Aufs vnd Einläß / groß vnd Klein zubawen
seyen. fol. 91. b.</p> <p>Cap. II.
Von Porten / Brücken / Fallbrücken / Schutzgat
tern vnd andern / wie die geordnet werden sollen.
fol. 95. a.</p> <p>Cap. III.
Wie die Einläß / Thurn vnd andere zugehörte er
bawen / auch die Wachten angeordnet werden sol
len. fol. 99. b.</p> <p>Cap. III.
Wie die heimliche Aufßfall / an Vestungen / zu Was
ser / mit Schiffen oder Brücken geordnet werden
sollen. fol. 101. a.</p> <p>Cap. V.
Was für Geschütz in ein Vestung gehöre / wie das
sein vnd zebrauchen / auch Stand vnd Lager ha
ben müsse. fol. 102. a.</p> <p>Cap. VI.
Wieviel vnd was für Geschütz auff Bollwerck /
Streichen / Cavalier / Zwinger zuordnen. fol.
103. a.</p> <p>Cap. VII.
Von Stellung des Geschütz / wie vber Banck vnd
durch Scharten / auch von der hand zuschiessen.
fol. 105. a.</p> <p>Cap. VIII.
Von hand auch Pulvermühlen / Cisternen vnd an
dern / wie die gemacht vnd geordnet werden sol
len. fol. 110. a.</p> <p style="text-align: right;">E 7 D E.</p> |
|---|---|



Erinnerung

Erinnerung an den Leser/ auch den Buchbinder.

Es kommen zu diesem Tractat etliche Kupfferstück / welche ersten drucks / wie auch die mit wol an ihr sügliche stell / weil auff einem Kupffer mehrerlei begreiffen seind / haben können gebracht werden / Derhalbten / wodi: selbige am süglichsten hin zu bringen seyen / ich die folgende tabellam / wohin deren jede gehöre / hin zu ordnen wollen. Mit diser Wahl / es angedeuter Tafel nach / oder auff folgende weiß zugebrauchen vnnnd zu ordnen / Nemlich / das einer die Kupffer alle kann oder mag besonders binden lassen / auff das er deren / in Lesung des Contexts / zu besserem verstand / ohn mählichs vmbsuchen vnd blettern stettigs vor augen haben / vnnnd gebrauchen könne / oder möge.

Taffel wohin die Kupfferstück sollen gehefft vnnnd gelegt werden.

- S** Als Kupffer N. 1. gehört zwischen fol. 2. vnd 3. in den mülen Duernen A.
 Das Kupffer N. 2. Kombt zwischen fol. 5. vnd 6. doch muß der miler oder inner Duern B. ins Kupffer hienein gestossen werden.
 Das Kupffer N. 3. Kombt zwischen fol. 12. vnd 13. da muß der ganz Duern D. ins Kupffer gesteckt sein.
 Das Kupffer N. 4. Kombt inn den Duernen E. zwischen fol. 18. vnd 19. inn die mitt.
 Das Kupffer N. 5. Kombt zwischen die Duernen E. vnd J. zwischen fol. 20. vnd 21. gehefft.
 Das Kupffer N. 6. Kombt zwischen die Duernen F. vnd G. fol. 24. vnd 25.
 Das Kupffer N. 7. in die mitte der Duernen G. zwischen fol. 26. vnd 27.
 Der ganz Duernen H. soll inn das Kupffer N. 8. gesteckt werden.
 Das Kupffer N. 9. Kombt in die Mitt der Duernen K. zwischen fol. 38. vnnnd 39.
 Das Kupffer N. 10. soll inn die Duernen L. inn die Mitt / zwischen fol. 42. vnnnd 43. gelegt vnd erhaben werden.
 Das Kupffer N. 11. soll inn die Duernen P. zwischen fol. 58. vnd 60. doch erhaben eingehafft werden.
 Das Kupffer HE. 1. muß in der Muren der Duernen Q. zwischen fol. 62. vnd 63. Vnnnd das Kupffer HE. 2. darneben erhaben eingehafft werden.
 Das Kupffer N. 12. soll zwischen die Duernen Q. vnd R. fol. 64. vnd 65. vnd daß das Kupffer HE. 3. inn der Mitt des Kupffers N. 12. erhaben eingehafft sein.
 Das Kupffer lit. AE. inn die Mitt der Duernen R. zwischen fol. 66. vnd 67. erhaben / gehefft werden.
 Das Kupffer N. 13. muß zwischen fol. 72. vnd 73. vnd der halb Duern T. inn das Kupffer gesteckt sein.
 Das Kupffer HE. 4. muß zwischen fol. 77. vnd 78. in den Duern V. erhaben / gehefft werden.
 Das Kupffer N. 14. muß vmbgewendt vnnnd die weiß seiten inwards vnd die figur außwart im falszen gekert / vnnnd also in den Duern V. zwischen fol. 78. vnd 79. gehefft werden.
 Das Kupffer N. 15. muß zwischen fol. 81. vnnnd 82. also kommen / das der inner Duern X. in daß Kupffer er hienein komme.
 Zwischen die Duernen Y. vnd Z. das ist fol. 88. vnd 89. Muß daß Kupffer N. 16. kommen. Vnnnd das Kupffer N. 17. vmbgekert sein / daß die Berghäuser N. 1. vnd 2. im Kupffer 16. vnnnd die Häuser N. 3. vnd 4. im Kupffer 17. gegen einander sehen vnd wie abgeseigt / eingehafft werden.
 Das Kupffer mit zweyen Berghäusern A. vnnnd B. muß zwischen fol. 89. vnd 90. kommen.
 Das Kupffer N. 18. muß zwischen fol. 90. vnd 91. in Duern Z. eingehafft werden.
 Das Kupffer N. 19. mag in den Duern Bb inn die Mit / zwischen fol. 89. vnd 90. oder zwischen fol. 100. vñ 101. zwischen beide Duernen Bb. vñ Cc. gehefft werden.

E N D E.



36
30
6/6 3

CHRISTENTUM IN DEN NEDERLANDEN

en de geschiedenis daarvan

De geschiedenis van het Christendom in de Nederlanden is een rijk en veelzijdig veld van onderzoek. Het begint met de eerste predikingen in de 7de eeuw en eindigt met de huidige christelijke gemeenschappen. De tekst bespreekt de rol van de bisschop van Utrecht, de invloed van de reformatie en de opbouw van de protestantse kerken.

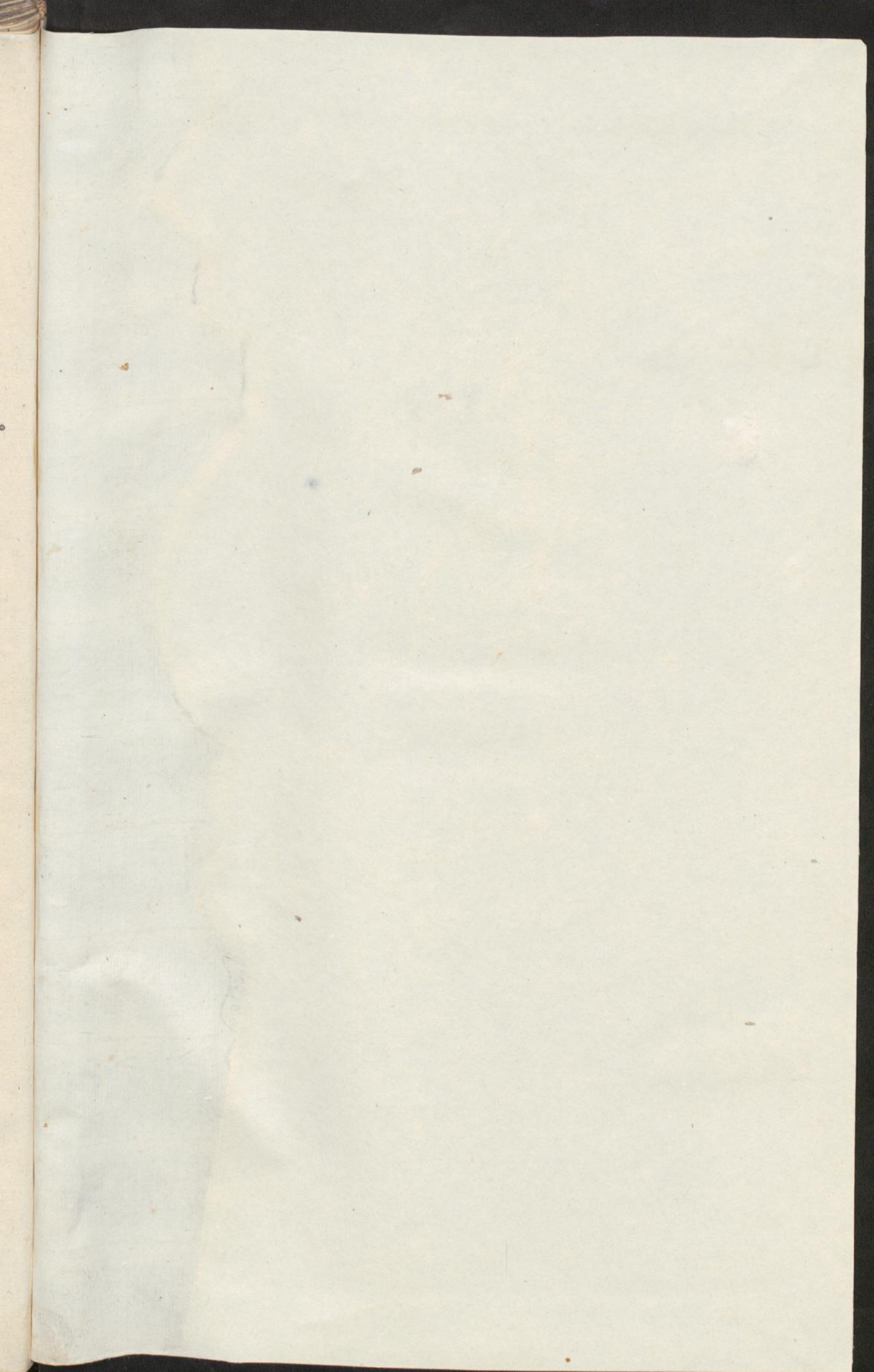
De geschiedenis van de kerken in de Nederlanden

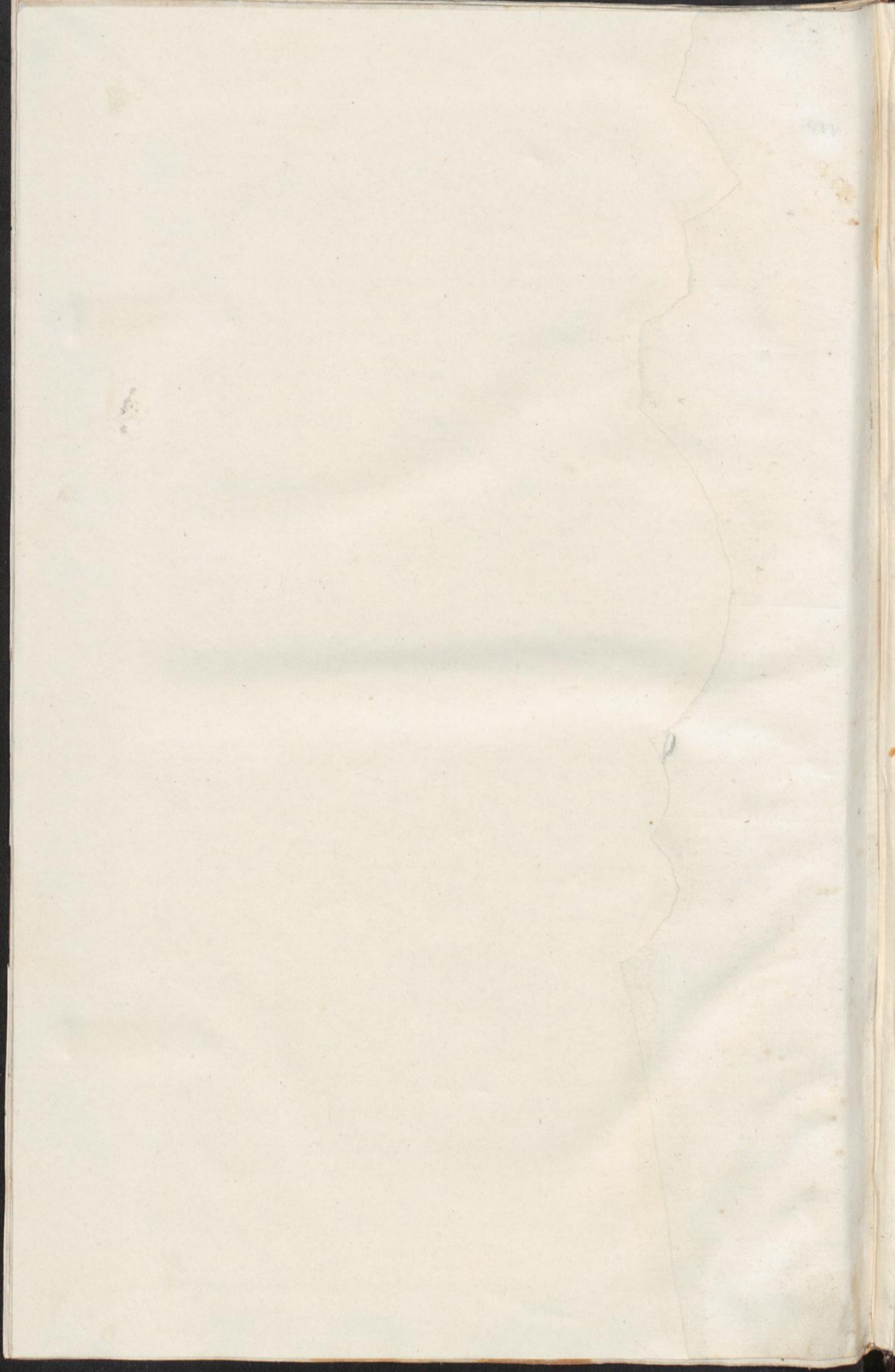
van de 7de tot de 17de eeuw

In de 7de eeuw kwam het christendom voor het eerst naar de Nederlanden. De bisschop van Utrecht werd de belangrijkste geestelijke overheid. In de 16de eeuw begon de reformatie, wat leidde tot de oprichting van de protestantse kerken. De tekst beschrijft de strijd tussen de katholieke en protestantse kerk en de rol van de Staten-Generaal.

17de eeuw







MS. A. 5. 1

