Kurze/Leichte/jedoch gründliche
und richtige
Unterweisung
zu der allgemeinen
REGULAR-und IRREGULAR.
Krieges-Bau-Kunst.
Nach der jetzigen neuesten Manier allen
angehenden solcher Kunst begierigen Cheval-
lieren sonderlich denen;/ so der Rechen-Kunst
unersfahren.
Von einem dieser Kunst wohlersfahrenen Practican-
ten zu Dienst und Nutz mitgetheilet.

FRANCFURC

Bey Caspar Mösern/ Im Jahr 1670.
An den günstigen Leser.

Freundlicher lieber Leser, es hat nicht die Meinung mit diesem Büchlein denen Ingenieuren und vornehmen Bau-Meistern der Architecturae militaris, so da eine profession davon machen. Noch auch denen, so alles nach ihrem Wahn auff das genawste wollen calculus haben/ zu dienen/ und dieselbe zu unternichten / wie sie einen und andern Ort fortificiren sollen / sintemahl dieselbe ohne mich (als der ich der geringste unter ihnen allen mich zuseyn billig achten muss) wol wissen werden / wie sie mit Anlegung einer Bestung nach guter proportion vertahren müssen / Besonders habe sie mit denen Chevallieren / insonderheit denen welche in Zeit der Noht deren zugebrachen nöhtig / und andern Ehrlichen Leuten so entwert der
der des Rechnens unerfahren/oder doch wegen ihrer
obligenden Geschäffen und derhalben habenden
Gedancken/welche sie auf die grossen weitläufigsten
von beschriebene Bücher und darinn befindlichen vie-
len tabellen und künstlichen Cossiche und trigono-
metrischen Rechnungen nicht wenden/noch was die
trigonometria oder sinus, tangens, und secans,
&c. sey/bey ihrem etwa antretenden Alter erlernen
cönnen/und gleichwohl gerne einige Wissenschafst von
der fortification erlernen wollen/ wohinwendlich
dienen wollen. Dannedge die dann auch dieses
Büchlein nicht mit vielen weitschweifenden Umbzü-
gen/noch vielen und beschwerlichen tabellen, und
trigonometrischen Rechnungen/oder auch nicht
mit vielen weitläufigsten grossen bunten und perspe-
tivischen Abrissen und ohnnotigen figuren so alles
nur dienet zu Ergrösserung des Buchs und Beutels/
und nicht vor die sentigen so der fortification bey an-
tretender Gefahr sich bedienen müssen/intemahldes-
nenelben die Zeit und Gelegenheit wol lehret ob sie
subtilisiren/oder etwas eifertiges und ernsthaftes
machen sollen/da dann nicht gelten wil ein Grad min.
oder mehr/oder eine halbe Ruthe länger oder kürzer/
Ich geschweige der minuten/primen und secunden/
or

oder
oder ein Fuß oder Daumen anfüllen/besonders so viel möglich nur gleich zu zum Werck schreiten wol- 

nen.

Wann aber ein oder der ander dein Ich dieß Büch-
lein zu gute geschrieben noch etwas näher zu diesem 
Wercke tretten und die proportion genauer pra-
ciciren wölte/und zwarten dasselbe ohne soderbahre 
Mühe und Weitläuffigkeit/kan demselben Kunst-
liebenden Leser wann meine Zeit mit Verwechselung

der Gelegenheit besser fallen wirt/und ich verspü-
ren werde dass dem Liebhaber damit gediencet eine sehr 
seine und ganz leichte Art irregulär zu fortificiren 
an die Hand gegeben werden/wobey er aber zum we-
ningsten die Species der A Thmetic versteuen muss.

Zweißeleimittels nicht/es werde ein guter 
Liebhaber in diesem Wercklein nicht allein leicht von 
ihn selber/besonders auch viel geschwinder nach die-
sfer Anleitung als sonst/ mit Anlegung der propor-
tion fortkommen können/massen sich dann wol bes-
giebet/daß ein wollerfhaer artif. mit seinen subtilen 
Künsten und Rechnungen auch ein Ding nicht wenig
Zeit mit großer Mühe anwenden muss/welches man

doch mit weniger Zeit und Mühe ganz leicht auff 
andere Wege kan zu Wercke richten/ und so man bey-
ders
der seits die Arbeit zu Ende gebracht es dennoch ohne sonderbare differenz auff eins ausgeschlaget wie daß auch ein jedweder der durch einen kurzen und bequemen Weg an den ihm vorgenommenen Ort gelangen kan nicht gerne einen weiten und beschwerlichen Umgang aus sich nimbt bevorab wann er etwa wegen uberbührten oder dergleichen Ursachen mit denen mühsamen operationibus sich nicht zu behelfsen weiss derswegen wenn es gefällt der mag fúrlich und richtig hieraus seine Nothdürft erlernen damit er sich zu behelfsen die aber Beliebung tragen oder Zeit und Gelegenheit haben ihren subtilen Verstand in tiefer Nachsinnung zu üben werden ohne meine wissvolwolgemeinete Anweisung ihr Werck vorzusehen wissen.

Es möchte aber auch jemand mir vorwerffen und sprechen die gesetzte Art zu fortificiren hätte kein recht und Arithmetisches fundament daher dieselbe billig zu meiden und zu verswerrasen. De mir gebe ich diese Antwort das nebst deme das man in Zeit der Nothst an kein Gesetze gebunden dieses Wercklein nur vor die sezenig wie oben erweht so des Rechtnens unerfahren und in Zeit der Noth sich damit behelfen können gemacht und so viel einem

( ) 3

Fein.
Feinde an einem nach dieser Art angelegten und
außgeführt gemessen Werke / oder einer also angelegten
Besichtigung gewonnen gelegen / so wenig es sich dann
gleich aus einem Arithmetischen fundamento die-
selbe angelegt / und der Erfahrung auf den Winkel etwa
um 1 oder 1 1/2 Grad stärker / und die Fläche oder
Fläche etwa 1 oder 2. Ruten länger / als nach dieser
Art die Winke und Linien fallen möchten / davon
abschrecken lassen wird. Ob nun darum eben diese
Art zu vertreiben / also/ daß auch in Zeit der Not
von einem oder andern Officier die selbe nicht solle
nützlich gegen einen andringendem Feinde praktici-
ert und gebraucht werden / darüber will ich eines ver-
ständigen und Kriegserfahren Officierers Ortheit
erwarten.

Wann auch in Verschreibung dieses Büchleins
durch allenthalben zugeschaffene Ungelegenheit und Be-
hindernissen dahin bin gezwungen worden / daß ich
so wie die beyligende Figuren selbst in das Kupfser ste-
chen / also auch abdrucken müssen / als will ich dort
was im stechen oder abdrucken versehen / und an der
Nöthigkeit ermgangen möchte / einen jeden und inson-
derheit die Herren Kupfserstecher und Kupfserdrucker/
daßen dieses Büchlein zu handen kommen solte
gebe.
gebeten haben/solchen Fehler in Geduld über mich zu tragen/ und wissen dass ich die Tages meines Lebens ohne diese/ weder Kupfer gestochen/ noch abgedruckt/ und also der gleichen Arbeit nicht verrichtet habe/ versichere mich auch dass dieselbe denen ich dieses Büchlein zu gute geschrieben/ und denen damit gedient seyn wird/ wenig nach solchen Fehler fragen/ besonders vielmehr auf den Nutzen so dieselbe aus diesem Büchlein haben/ sehen werden.

Solche erwiesene Gunst will ich milde rühmen/ und gegen einem jeden der mich eines bessern wird unterweisen/ mit Danke zu erkennen wissen.

Hingegen will ich auch denen so gerne ein wohlgemeintes Werk tadeln/ und dasselbe zusambt dem Authore gering achten/ und da sie können auch schmähseln und beschimpffen/ ihren Fehler auch verzeichnen/ wohl wissende dass solche Gesellen selbsst nichts oder selten verstehen/ und gelernet haben/ daher nichts anders wissen/ womit sie sich groß und ein Ansehen machen können/ als mit ihren Verleumdungen/ und bekommen endlich solche Gesellen auch ihren Lohn.

Und wie ich dem Esel das schreien nicht wehren/ noch demselben seine Stimme ändern kan/ also muss
muß und will ich solchen Gesellen ihre freie Stimme über diß mein Büchlein auch gönne/ und immertelß bis ein anderer etwas leichters und bessers an Tag bringe/ so hiemit keinem Menschen benommen/ den günstigen Leser in den Schutz Gottes getreulich will empfohlen haben/ x. Vale.

Erster
Erster Theil
Begreifet etliche notwendige principia
Geometriae, nach welcher Erlernung zu folgender
Anweisung der fortification schleunig kann ges-
schritten werden.

Was ein Punct/Linie/Winkel sey, oder wie eins aus
dem andern entspringe / wird hierher zusegen unnöthig geachtet/
zumahlen solches theils mennylich bekand / theils auch / (so man
es curiose inquiriren wolte) davon sattisamer Bericht von andern
kann genommen werden / würde auch allhie zu diesem Werk zu
weit läuffig fallen. Sich derowegen was am notwendigsten/
und anfangs

Von den Linien.
So wisse, dass die Linien entweder vor sich alleine/oder gegen
einander betrachdet werden.

Die Linien vor sich alleine considerirt / sind entweder gena-
de/oder krum/oder circulische/oder vermischt.

Wenn sie unter sich oder gegen einander betrachdet werden/
sind sie entweder einley/oder unterschiedliches Geschlechtes.
Einerley Geschlechts sind die parallel Linien / oder winklige Linien.

Parallel Linien sind/welche nebeneinander in gleicher weite laufen und an seinem Theil zusammen kommen. Besiche in der ersten Kupfferstafel fig. 1. a. b. c.

Also werden auch krumme und Circul/Lineen parallelicer gezogen/ vid.tab.1 fig.2 a. b.

Diese werden aus einem centro gezogen / die vorigen aber nach einer gewissen gegebenen Weite und zweyen unterscheidnen Punkten; wiewol die gegebene Weite in den krummen und Circul Linien auch vonnöthen ist.


Rechlinische Winckel vid. fig. 3. 4.

Krumlinische Winckel vid. fig. 5. 6.

Vermische Winckel vid. fig. 7. 8.

Von den Winckeln.

Sonstgen werden die Winckel getheilet in rechte Winckel/ scharffe oder spizige Winckel/ und stumpffe Winckel.

Scharffe
Scharfsse oder sptigse Winckel sind / welche enger sind als ein rechter Winckel/ vid. tab. i. fig. 3. 5. 7.

Steupfse Winckel sind / welche weiter sind als ein rechter Winckel/vid. fig 4. 6. 8.

Rechte Winckel/als wenn fig. 9. auff die Lini A B eine auff die Lini C D stossen/also das sie beydseits zweeene gleiche Winckel machet/die werden alsdem rechte Winckel genennet/als ADC. und CDB.

Die auffgerichtete Lini CD wird sonst eig der perpendicular Linie/Bley- oder Wagrechte Linie genennet.


Einen rechten Winckel zunachet.


Wenn
Wenn aber der Punct C außer der vorgegebenen Linien AB fällt / so ziehe von C eine schlimme Lini herunter an die Lini AB vorngefehr in D / suche das mittel E und trage DE mit dem Bogen aus E in F und ziehe aus C eine Lini durchs Kreuß bey F / so wird solche Lini auch beyderseits einen rechten Winkl machen. vid. fig. 11.

Von den rechtlinischen Trianguln.

Ein rechtlinischer Triangul wird von dreyen rechten Linien umschlossen / dessen Unterscheid bestehen entweder in den Seiten oder Winkeln.

Den seiten nach / ist der Triangul entweder gleichseitig / æquilaterum genand. vid. tab. 1. fig. 12.
Oder gleichschenklich æquicurum. fig. 13.
Oder ganz ungleichseitig / scalenum. fig 14.

Den Winkeln nach / ist der Triangul entweder rechtwinklisch / scharffwinklisch / oder stumpfwinklisch.

Der rechtwinklige hat nur einen rechten und zween scharfe Winkel. vid. fig. 15.

Der scharffwinklige hat drei scharffe Winkeln. vid. fig. 16.
Der stumpfwinklige hat einen stumpffen und zwey scharffe Winkeln. fig. 17.

Einen gleichseitigen Triangul zu machen.

So
So reiß mit der gegebenen länge AB aus A und B die Creuzbogen bey C, und ziehe auch die Linien AC und BC. vid. fig. 18.

Einen gleichschenklichen Triangul zu machen.

So sey die gegebene Linie AB, aus welcher beyden enden A und B ich zweygleiche Seiten oder Schenkel ausführen sol/ welche so sie kürzer seyn sollen als die Grund-Lini A B, so werden sie in C, wo aber länger in D zusammen kommen / vid. fig. 19.

Einen ungleichseitigen Triangul nach drei ungleichen fürgegebenen Linien auffzutragen. Nur daß zwo der selben Linien grösster seyn als die dritte/ dann sonst kein Triangul darauf geschlossen werden kan.


Also vermag man auch nach einem fürgegebenen Triangul einen andern in gleichen Linien aufftragen / wie jehe gemeldet. vid. fig. 20.
In einen Circul oder auß einer fürgegebenen Lini eine viel und gleichseitige Figur zu bringen.

Vom Dreycck.

In einen Circul ein Dreycck zu beschreiben.

Wann der ganze Circul in 360. Grad eingescheilet/ und mit drey abgescheilet wird/so wird eine jede Seite eines Dreycck des dreyseitigen Figuren 120 Grad halten/ die können durch Hälfte einer Pappen auf breyen centris bald abgestochen werden. Oder trage den halben diametrum AB aus B sechs maß herumb/als in C.D. E.F.G.B deren jedes Stück bogen 60. Grad hält/und ziehe alsbdeß aus B in D, desgleichen aus D in F und aus Fin B eine Lini/also daß sie ein Punct oder Smerck übergangen wird/so kome das Dreycck BDF. vid. tab. 1. fig. 21.

Auff eine fürgegebene Lini ein Dreycck zu ordnen.

Solches ist oben schon gelehret bey Auffrichtung eines gleichseitigen Triangulis/beschehe hiervon auch fig. 22.

Vom Biercck.

Dasselbe in einen Circul zubeschreiben.

So ziehe ich durchs centrum C den Diametrum A B, und durch C die perpendicular Lini DE, nach der im Anfang gegebe-
der Lehre und aus den vier berührten Enden im Circul die rechten Linien DB, BE, EA und AD, vor die bezeichnet Viereck. vid. tab. 1, fig. 23.

Auffselne fürgegebene Linien aber:

So ordne ich auff dieselbe, nemblich auff AB, auff A die perpendicular Linien AC, wie vorher gelehret / trage alsbroken aus C und B die zwee Wogen bey D, und ziehe Linien aus C und B ins Circul D, so ist die Viereck fertig, vid. fig. 24.

Vom Fünfseck.

Dasselbe in einen Circul zuzumachen.

Nach dem der Circul sampe dem Diametro AB und der perpendicular Linien DC gezogen / so theile folgends den halben diametrum CB durch E in zwee gleiche Theile / reiss auff E mit der weite ED den Circulbogen DE und ziehe die Linien DE drumrer/dieselbe trage fünffmaht aus D im Circul herumb / und ziehe gleiche Linien von einem Punct zum andern / so ist das Fünfseck fertig, vid. fig. 25.

Auffselne fürgegebene Linien ein Fünfseck zu ordnen.

Die fürgegebene Linien AB, so ordne auff B die perpendicular Linien EB in gleicher länge mit AB, aus der mitten der Linie AB, nemblich aus C, nimb die länge CE, und trage sieauff die continuirte Linie AB, nemblich in D, mit der länge AD

Vom Sechseck.

Selbiges in einen Circul zu machen.

Der halbe Diameter A B ist der sechste Theil eines seben Circuls; trage derhalben denselben sechsmahl herumb und ziehe die Puncten mit Linien zusammen. vid.fig.27.

Ein Sechseck auff eine fürgegebene Linien zu beschreiben.

Die gegebene Linie B C, auff dieselbe richte einen gleichseitigen Triangul als B C A, so wird A das centrum seyn/ auff welchem der Circul B C G F E D gezogen/ und folgends nach voriger Lehre gehandelt wird.


Vom Siebeneck.

Dasselbe in einen Circul zu beschreiben.

So trage auff den Semidiametrum A B einen gleichseitigen Triangul A B D/ so wird dessen perpendiculär Linie D C den
den siebenden Theil anzeigen / die trage siebenmaht im Circul her-
und siehe je zweene Puncten mit einer Lini zusammen/
vind, fig 29.

Auff eine fürgegebene Lini ein Siebeneck
außzurichten.

Die vorgegebene Lini sey A B. Nun ziehe durch B. eine
perpendicular Lini E F, offnede Winckes A 60 Grad weit/
nemblich bey.derseits der Linien A B 30 Grad/und ziehe Linien da-
durch: so wird die perpendicular Lini in C und D durchschnitten
werden/welche Lini C D den Semidiametrum gibt / reiss derohal-
ben aus C den Circul DAG, und trage darinnen die Linien
A B siebenmaht herumb / so ist die Siebeneck fertig, vind, fig 30.

Bom Achteck.

Dasselbe in einen Circul zu beschreiben.

Dieses komt her aus der Vierecck/wenn nemblich jeder Qua-
dran te des Circuls wieder in zwei gleiche Theil getheilet wird,
vind, fig 31.

Dasselbe auff eine fürgegebene Lini zu be-
schreiben.

Die fürgegebene Lini sey A B, so reiss aus A den Circul
CEB, und aus B den Circul AFD, theile die zweene cusses-
re Quadranten CE und DF in zwei gleiche Theile durch C
und
und H, und ziehe AG und BH durch Linien zusammen.
Ziehe absden aus ABG und H perpendicular Linien / AL, BM, GI und HK, deren zwey letzten in gleicher Länge mit AB. seyn sollen / unnd eben solche Längen trage aus I auß die perpendicular Lini AL, und auß K auß die Lini BM, nach welchem also alle acht Puncten abgesocht werden / deren jedweden zweyene nächste ziehe mit einer Lini zusammen / so ist die Achse erst fertig, vid. fig. 32.

Von Neuneck.

Wie solches in einen Circul zu beschreiben.

Das Neuneck somt aus der Dreische / wenn nemlich jeder Bogen wiederumb in drey gleiche Theil getheilet wird, vid. fig. 33.

Auff eine fürgegebene Lini dasselbe zu beschreiben.

N. zieheleslich jedes zweeen nächste abgernerkte Puncten mit einer Linie zusammen/so ist das Neuneck fertig. vid. fig. 34.

Vom Zeheeneck.

Wie solches in einem Circul zu schreiben.

Das Zeheeneck kome vom Fünffeck/wenn jeder Bogen des selben in zwei Theil getheilet wird. vid. fig. 35.

Auss eine fürgegebene Lini solches zu beschreiben.

So sey die fürgegebene Lini AB, und hande wie mit andern dergleichen Figuren geschehen/nur dass der eine halbe Circul in 10 Theil muss eingetheilet werden/dern zwei vor CE und DF genommen/und mit der Weite EF aus A die Bogen HI, und aus B die Bogen GK gezogen/und ferner mit AB aus E und F dieselben Bogen durchgeschnitten/leßlichen aus H und K die Puncten L und M, auff der Linie AL und BM. vid. fig. 36.

NOTA.

Welcher Gestalt in einem Circul mehrseitige Figuren können beschrieben werden/wird folgender Ordnung nach zu erscheinen seyn.

Die andere Arth aber belangend/wie man nemlich auff eine fürgegebene Lini eine Figur mit mehreren Seiten auffreisst sol/ist nur in acht zu nehmen/ das/so viel Seiten die Figur

B is
Figur haben sol/in so viel Theil sol auch der so der halbe Circum
geheilet/und alle wegen zwey Theil derselben vor die zwey neächste
Seiten der Lini A B abzuzeichnen behalten werden / als in der
Achteck in acht Theil / in der Neunecck in neun Theil unnd so
fortan.

Das Eilseck
Kome daher theile den Semidiametrum in 16 Theil/ dersel-
ben Theil 9 werden der einen Seiten Länge anzeigen.

Das Jivöllseck
Kome aus der Sechseck / wenn jeder Bogen derselben in
zwei Theil getheilet wird.

Das Drenzheneck
Theile den Diametrum in vier Theil / deren eins gibt gar
genau die Länge der einen drenzhenden Seiten.

Das Vierzheneck
Kome aus der Sieheneck / wenn jeder Bogen derselben in
zwey Theil getheilet wird.

Das Fünfzheneck
Kome aus der Fünfseck / wenn jeder Bogen in drei Theil
getheilet wird oder theile den halben Diametrum in 1 2 Theil / de-
ren fünn fügen geben die Länge der sunfzhenden Seiten.

Das Sechzheneck
Kome aus der Achteck / wenn jeder Bogen in zwoy Theil
getheilet wird.

Das
Das Siebzeheneck
Theile den halben Diametrum in 30 Theil, deren 27 geben die Länge jeder siebenzehenden Seiten.

Das Achtzeheneck
Kome aus der Neunneck, wenn jeder Bogen desselben in zwei Theil getheilet wird.

Das Neunzeheneck
Theile den halben Diametrum in drei Theil; dieser Theile eins gibt die Länge der neunzehenden Seiten.

Das Zehnneck
Kome aus der Zeheneck, wenn jeder Bogen desselben in zwei Theil getheilet wird.
Ander Theil/

Begreisst eine Anweisung zur Fortification, wie nemlich ein jeder Platz oder Figur, sie sey regular oder irregular nach einer gewissen Proportion in's Gemein zu fortificiren.


Inden irregular Plästen und Figuren, sie sehn auch fortificirt oder nicht, sind alle erzeilte Winckel und Linien jede unter sich ungleich.

Wann nun ein regular oder irregular Platz mit tüchtigen Instrumenten abvisiert und umbmessen und selbiger durch Verjüngerung auffs Papier getragen worden, so sol jede Seite auffohngeschr 800 Schuh lang, genommen in 10 gleiche Theile gescheinet werden/deren zwei behalte zur Diefe des Halses des Vollwercks/nemlich AD und 4 Theil zur Haupts Linie AH, wenn die Vollwercke an einen rechten Winckel angelegt werden, an alle Kumpffe Winckel aber nur 3½ und 1½ zur Breite des Flügels DG, also
also thue auch an der andern Seiten / unnd andern Bollwercken. vid. tab. 2.

Scherch proportion nach/wird die deschional Lini HGK niemals ausser die Courtinien DE fallen. Ja je mehr Bollwerck je náglicher der mitten und über die mitten der Courtinien kommen/dafer die deschional Line die Musqueten desto besser ertraggen/und die face des Bollwercks HG desto mehresh wird können bestrichen und beschützet werden.

Die Lenge aber jeder Seiten belangend/ als bekomte man fesst angezogene Bortheil amhissen/ wenn der Seiten eine 800 Schuh lang ist/als AB, so wol in den irregural als regular Figuren. Denn ist sie viel kürser/so ist auch die Streiche der Imbrache so viel mehr unterworffen / und man auch leichtlich vom Feinde / der an der Contralcharpen sich gegen der Streichen übergelegt/lám oder schuslos gemacht werden / in Betrachtung dass er mehr Musquetter daselbst anführen kan / als die Belagerten an ihrer Streichen stelle können/ zu dem so werde auch die Stände der Bollwercken allzu klein und desto schwächere wehren bekommen.

Ist aber gedachten Seiten eine viel länger als 800 Schuh: so wird man weder die facen der Bollwercken weder mit Handsröhren defendiren / noch dem Feinde in den Graben zusommen wehren können/es sey denn das solche Verhinderniss durch Patronen voller Musqueten Kugel aus einem dazu dienlichen Stücke geschehen und erfolget. Da aber gedachten Seiten eine nur etwas länger oder kürser als 800 Schuh wehre/so wird sie gleich wol und ebener massen wie zuvor geschehen/eingeheilet/unnd die proportion in allem behalten. Als wenn die 10 Theil 750 Schuhe halten/
halten, so werden nach der Regul De-Tri ein Theil 75 Schuhe bringen / also werden 850 Schuhe vor ein Theil 95 Schuhe bringen.

Hieraus erwachsen 300 goldene Regeln.

Das / je stumpfer oder weiter der bestrichene Winkel \( \triangle G \) wird / je besser und stärker das Vollwerk wird / und je weniger Vollwerk der Platz bekommt.

Hinwiederumb / je spitzer und enger der bestrichene Winkel \( \triangle HMI \) wird / je mehr ein Vollwerk das ander entsehen / beschäffen und anschauen kann / und je mehr Vollwercken der Platz bekommt.

Bev Auftragung des Regular Figur ist dieses zu wissen / daß / so nur eine vorgenommene Figur solte fortscirct werden / die selbe entweder in einem Circul / oder auff eine sängegebene Linie kan geordnet werden / wehen aber unterschiedliche regular Figuren mit weniger oder mehrern Vollwercken auffzutragen / und zugleich erfahren wolle wie viel eines an seinen in Zahlen mehre wachse oder vergrößert werde / so müssen sie durch einen einigen Maßstab beschrieben / und auff die sängegebene Linie \( AB \) der 800 Schuhen alle andere Figuren delineirt und auffgetragen werden / also wird man augenscheinlich sehen / wie viel eine Figure mit vielen Vollwercken grösser wird / als die ander mit weniger Vollwercken. Wiewol solches in einem Circul durch vorbeimust der Semidiametroorum Lenge und innern Winkels der bestrichenen Figuren auch geschehen kan / als in der Figur / Tabula 2, zu ersehen.
Von den Wörtern damit jede zu einer Festung gehörige Stücke/Linsen und Winckel benommen werden.

Güter Nachrichtung halber/hat man vornöthen/when der Plak nun durch eine einfältige Lini aufs Papier getragen/ und die Vollwerck gebührlisch angeordnet werden/ daß man auch die andere wesentliche Stücke/ so wohlscenographice als ichnographice, zu weilen auch orthographice und perspectivisch herbeibringe/damit sowol die Höhen/ als auch Breiten und Dicken/ samt allerseits Längen bekannt werden.

Ist demnach Ichnographice ein Grundriss darinnen jedes Stückes Dicke/Breite und Länge samt der Weite jedes Winckels zuschen/ als in der halben sechseitigen Figuren tab. 3. ist C, auf welchem durch jeden Winckel eine blinde Lini gezogen wird/ die Hauptlini darauff zutragen.

Ein Vollwerck ist A oder B, Gallicè Boulevart oder Battion, daß es eine Paßey geschissen wird/ deren Mittelpunct A und B sind die Kesselpunkten/

Die Kesselini oder halbe Dicke des Halles ist A D oder B E.

Die Hauptlini ist A H, B I.

Die Dicke des Flügels/Espaulle, flancq, Streich/oder Schultergenande/D G E F.

Gesichte oder face G H, F I.

Defensional Lini H L, I N.

Die Streiche L E F, N D G.
Beschreibene Winkel KHG.
Streichwinkel HML.
Courtine E D.
Die innere Abdachung des Walles O.
Der ober Wallgang P.
Das Panquelet Q.
Die Brustwehr R.
Auwendige Abdachung des Walles S.
Fausebray T.
Panquelet der fausebray V.
Brustwehr W.
Berma X.
Abdachung des Unterwalles Y.
Wassergraben Z.
Auwendige Abdachung der Contrascarpa r.
Geheimer oder verdeckter Weg. Contrascarpa 2.
Panquelet in der Contrascarpa 3.
Die Brustwehr der Contrascarpa und Abdachung ins Feld. 4.
Besiehe in den kupffern Tabul. 3.

Scenographia ist ein Auffzug wie alle Stücke auffgeführts und die Höhen, Dicke und Breiten stehen und liegen als in der kupffern tab. 4. figur. zu erscheinen ist.

Der Füchse oder Anlegung des Walles A B.
Oberbreide des Walles D K.
Die Höhe des Walles C D.
Der Wallgang oder Stand des Walles D F.
Innerer Anlauß des Walles A C.
Eutterliche Böschung oder Anlauß des Walles E B.
C i j

Füchse
Fussbanck/Baucquet FG.
Brustwehr auff dem Walle GHIK.
Fossebray BL.
Brustwehr in der Fossebray MNOP.
Baucquet derselben Brustwehr / LM.
Die Barme PQ.
Die obere Weite des Grabens QR.
Die unterste Weite des Grabens TV.
Die Tiefe des Grabens ST.
Die innere Schaar des Grabens QT.
Die eussere Schaar VR.
Bebeckter Weg RW.
Brustwehr des bebeckten Weges / Contrascarp genannt XYZ.
Baucquet derselben WX.

Orthographice oder perspectivisch / werden die letzten berührte Stücke vor Augen gestellt. Tab. 4., fig. 2.
Von Irregular Figuren: Wie sie erstlich
in eine Regular Figur können verändert / und
hernach fortificirt werden.

Die Regular Figuren belangende / wann dieselben auf an-
derweit berich't. Zu Papier gebracht worden / können sie / so viel
Winkel und Ecken sie haben / wann nur ein Vollwerk nach vor-
gedachter proportion angeordnet worden / gleicher weise ringst
umb festlich befestigt werden.

Aber mit den Irregular Figuren hat es mehr Mühe / weil die
Seiten und Winkel unter einander ungleich feind / und ob wol
ihnen ihre gebührende Vollwercke können angelegt werden / muß
man doch zusehen / Erstlich /

Ob sie können in eine Regular Figur / wo nicht gänzlich /
Jedoch eines Theils verändert werden / es sey dann / daß man die
alten Graben und Male zum Vorteil und Ersparrung, ecklicher
Anfosten behalten wolte.

Zum andern / wie viel Seiten und Ecken sie bekommen könn-
ten oder müssen / weil jene Seite ungefähr 8.00 Scheife lang
seyn solle. Wie denn der Platz wenn er mit einer Mehruchen
oder Schnur überschlagen worden / dasselbe ungefähr anzeigen
wird.

Umb eines vielseitig. Plages: große Anfosten zuver-
wenden / ist unnöthig / denn sie so wol wegen ihrer Defension als
auch grossen Anfosten verworffen werden / weil der bestrichene
Eiff. Winz.
Winkel gar zu scharff / der Streichwinkel zu flach / die Vollwerk zu schwach / und der Begriff der ganzen Figur wegen der Bewohnung zu klein ist.


Wohre aber die Figur zwar vierkant/ aber ablänglich/ als welche sich uff die Irregular Figur schicken möchte/ und die zwei längere parallel Seiten sich ungefähr uff 1600 Schuhe erstrecken mügten/ Als ist sie an ihr selbsten schon uff die halfste erweis- tert.

Sob aber der Zu- oder Abschlag der 1600 Schuhe zu groß wohre/ kann man so viel vom Plas abschniden/ oder zugeben/ als notig ist/ und wenn es der bequeme Status und größe leidet/ kann es wol und uff unterschiedene Weise fortificiren und uff die mitten der breiden längern Seiten ein Vollwerk / oder aber oben nur eins / und gleich herunterwärts an die Ecke A eines gelegen/ und etwas andrer Spigen B abgeschwitten werden/ vid. tab. 5.

fig. 1.
NOTA

In allen folgenden Figuren ist eine einige Irregular Figur behalten / und aufso vielerlei Art fortsetzir werden / darinnen bald zu groisse bald zu kleine Seiten / bald zu weite bald zu enge Winckel / als sonst nach rechter Kunst sich gebühret / gefunden werden / damit wann man sich wol über selbiger Figuren exerzieret hat / man alsdann alle andere Irregular Figuren auch leichtlichen befestigen könne.

Oder auch das nicht sonderlich notthucht / oder zu er sparung grosser Unkosten / können die 4 Eck / Vollwerken gänzlich eingestellet / und bey den 4 Spiken unnd 2 mittel Vollwerken gesassen / und die zwey gegen einander kürzere Seißen / wegen nötiger Bestreichung eingeschnitten werden / wie zu sehen tab. 5. fig. 2.

Weil aber die ersten zwei erzehnten Gebrechen / nemblich die allzu spitzige bestreichene / und allzu stache Streichwinckel noch vorhanden / als wehres es bessere solchen Irregular Plak in etwan eine Fünfft / Sechs / Sieben 16. Seitenige Figur zuverendern / wie dann folgens zu ersehen ist / auch wol zu spüren / welche Regular Figur der Irregular an nechsten verwand seyn möge / als nemblich / 

Wann die Irregular Figur ABCDE richtig abvisirct und uffgetragen / und solgens die 5. 6. unnd 7. ben Seitenige Regular Figur uff die Seite AB / welche 800 Schuhe gehalten / beschrieben worden / so befindt sich / daß die Sechsseite die bequemste sei /
s ey/ weil die meisten Seiten gar nahe zusammentossen / und nichts sonderlich von dem Irregular Platz abgeschnitten wird / wie sonst in der 5 seitigen Figur mercklich und mit Schaden geschehen müsse / zu dem / wenn man der Meinung wehe / den alten Platz nichts sonderlich zu erweitern / so ist sie wiederumb bequemlicher als die siebenseitige Figur vid. tab. 5. fig. 3.

Wehe man aber Sinnes / den alten Platz mit 8. 9. 10. und mehrern Vollwercken zubefestigen / kann entweders der Anfang von der Linie A B genommen / und so viel Vollwercke darauff gesetzt und angeordnet / oder aber die alte Figur gänzlich mit einer neuen umb und eingeschlossen werden / und wenn man solcher Gestalt die alten Wällen und Graben Wolle behalten / wird der zu ringstäumb geschlossener Raum eine gute Vorstadt geben. vid. tab. 6. fig. 1.

Auch kann die Irregular Figur mit 8 Vollwercken aus solgende dreierlei Arth angeordnet werden.

Erstlich wie A B und die helf der des Vollwercks C aufweist / in welchen Eck Vollwercken A C. alle Winkel rechtes winklich und in B H. die Streichwehren doppelt genommen werden / welche zwar so sie vorne zur Im breche geschlossen wären / haben die Eck Vollwercken A und C auch keine Beschäf- kungen mehr / daher sie ihre Gehrechen noch mehr als die auzus- spürgigen

Eine Irregular Figur an welcher eins Thell's der gute Vorteil am Wall und Graben behalten and der andern Theil's wegen des aussen bequemen Situs füglich erweitert kan werden und also an sich selbsten zu befestigen.

Weil ein guter Vorteil an Wall unnd Graben uff den Seiten F A B C verhanden und dieser Theil der alten Stadt sich wol schicke, ferner eine sechsseitige Figur anzuordnen als

Die Irregular Figur nach voriger Meinung uff eine andere Manier zuerstweiten / und zu befestigen:

Wenn die Seiten E A, A B, B C solten behalten werden / nach dem eine jegliche lang ist / und durch die zweynd Lini E C, abgetheilet worden / so kann auff die andere Seite widerumb ein halber Circul aus dem Centro K gezogen / und in 4 Theil getheilet werden / welche heisst regular wird / und mit der

Eine Irregular Figur einzuschneiden und in eine andere Irregular Figur zuverwandeln.

und also F. E. D. und G. C. B abgekürzt; Die mitten oder Hauptlinien als A H zc. werden aus der mitten I. des invente
digen Bogens gezogen / und eiseren Maß der proportion nach
der Seiten AB an allen andern Orten gleich behalten. vid. tab. 8.
fig. 1.

Demnach aber der bestrichene Winkel des Vollwerks
B allzufällig ist / als fander Abschnitt C näher nach C vors
genommen / aber wegen der allzu langen Cour tin ausser dem
Graben ein Ravelien angelegt / oder 1uff die mitten der Cour tin,
ein Cavalier / oder neben jegliches derselben zwey Vollwerken/
einer uffgestaltet werden. Oder man kan die Anordnung alfo
machen / dass alle Seiten gleiche lang / nemlich nach der
Länge AB genommen werden / bleiben aber nichts dessenwe-
niger der Vollwerken Winkel Irregular, und also auch die
Figur selbsten. vid. tab. 8. fig. 2.

Eine Irregular Figur / welche weder
von aussen saniert geteirte / weder innwendig abge-
schnitten werden / zu befeßen.

Diese Figur bleibe in allem / wie sie an ihr selbsten ist / weil
aber die Seiten A E, und D C, allzu lang sind / als wird in
ihren mitten nothwendig ein Vollwerk gelegt / desgleichen weil
die Winkel E C, zu scharff sind / werden sie mit zerbrochenen
Vollwerken verwahret / und jedes Vollwerk nach der zu nächst
anstossenden Courtinen Länge / und maßte angelegt / und auf-
wendig mit begezeichneten Aussenwerken versehen. Weil aber
der
der Verbrochenten sodern Spisen gas zu scharff / und der Hals zu
schmack ist / als kan so vol die Länge als Breite uff drey Theil ge-
nommen werden / jedoch dass sie einen sonderlichen Gebrechen / wie
droben gedacht worden/unterworffen bleiben / demnach auch
die rechten Winkel unrichtlich zu forsticiren sind / werden die
nach scharffere Winkel E C noch unrichtlicher / und daher
ganz verwerflich / sintemahl kein Winkel des Plakes gefunden
wird / daran der eussen bestrichene Winkel des Vollwerks nicht
noch scharffser werden muss / darumb je stumpffer die Keelwinckel
sind / je heffere und stärkere Vollwerken sie geben / weil die defen-
sional Lini in die mitten fällt / oder noch heffiger als die heffste der
Courtinens erreicht / vid. tab. 8, fig. 3.

NOTA.

Weil in diesen und andern Theils folgenden Figuren die
Courtinen und Winkel unter einander ungleich sind / als können
auch die Vollwerken nicht gleich gross / noch die sächsische dazu
gehörige Linien nemlich jegliche nach ihrer Arth unter einander
gleich lang werden / denn deren jede Länge komme aus der nach
daran fossenden Courtinen unnd proportion / jedoch wenn die
Hauptlinie abgestochen worden / mus die kleinen lacc uff einer
Seiten des Vollwerks sich nach der größern facen der andern
Seiten richten.
Noch auf eine andere Art.


Demnach aber einer vollkommenen Besetzung gebühret / jedere Courtine duplexe zubeschreiben / als wird auch solche Blöcke an beyden scharfen Ecken wo nicht in solchen fall bendicte / doch uff der längsten Courtine mit einem halben Vollwercke versehen / so wird die Courtine N E länger bis in 1, damit von derselben die Face des Vollwercks F könne beschritten werden / und also vers"hältsch noch mit dem scharfen Winkel C. Die 2 Seiten A F und D G sind dem AB gleich abgezeichnet, vid. tab. 9, fig. 1.

Noch auf eine andere Art.

Jedoch das bey E ein Abschnitte folgen könnne.

Die Seiten A B. A F sind gleicher Länge / aus der punktirten Lini F B werden aus den Punkten F und B perpendicular Linien gezogen / welche uff die Seite CD nemblich aus B in C, und aus F in G fallen / sind also G und C zweerechte Winkel / laut der 11 und 12 proposition des ersten Buchs Euclidis. Und weil sie bey 1490 Schuhe von einander gelogen / als kan sehr wol ein Royal
Royal Vollwerck in die mitten H gelegen werden / weshalb solche Figur bey DHC zu erweiten / saksan / GHC zu brechen und anst H das Vollwerk K hingedruckt werden / deren beiderseits Linien GK und KC sind dem FA und AB gleich / und also wurden die halbscharfe Vollwercke GC / so viel stumppfer und stächter / gleich als E und B wid. tab. 9 / 
fig. 2.

ENDE
Dritter Theil:

Begreisst die Zubereitung / Aufführung unter- und Oberbrette / oder dicke / Böschung
und Höhe des Walles / mit allen zubehörigen Stücken desselben.

Von Aufführung eines Walles viel zuschreiben / habe
haft ein bedenken gehabt / und vornehmlich zu seyn erachtet
massen dann davon viele vornehme Leute und Ingenieurs
nungsäm den geschrieben / also / daß ein jedweder in deren Bü-
chern guten und satzähnen Bericht seyn zu finden haben / und
dannenhere füglich den guten der füglichsten Lefer dahin weisen könte /
und betracht im betracht niemand darinnen etwas wird zu tadeln finden.
Ich habe aber erhofft / daß dieselbe denen dieses wolgemein
geringe Bühlein zu gute geschrieben / solche vornehme unnd
eheils kostbahr Bücher entweder gar nicht möchten haben /
or aber sich nicht darinnen finden / oder doch auch bey diesem
meinem geringen Bühlein davon einen einzätzigen Unter-
richt gerne haben möchten / In solcher Erweckung nun habe
mich unternommen einen einzätzigen Bericht von Auffüh-
rung eines Werks zusagen / und nach dem mit Ausfertigung

E
des Essens und Andernheils, wegen des Rupffer steckens und Abdruckens ziemlich langenicht verweilen müssen; als habe unter der Zeit solchen Unterricht als den dritten Theil auch verfertigen und zugleich anhängen wollen.

Und berührt nun die Zubereitung und Aufführung eines beständigigen Werck's oder Walles auff zweyerley: Zum Ess'en in rechter Abstechung der jeder dazu gehörigen Linien und Winckeln; Zum andern in guter beständigiger und fleißiger Aufführung des Werck's an ihm selbststen.

So vielful das Ess liebgestet wird, ein jeder gibt sich in vorbeschriebenen Ess- und Andern Theilen wol geübet und exerciseirt; leicht von ihm selbst wie er die Linamenten eines Werck's machen und anlegen sol/nachdencken und finden/und desso besser damit verfahren können; wann er auch den Abriss oder die plantam desselben selbst gemacht und durch die Hände gehen lassen/dann dadurch demselben alle Winckel/Linien/und die Gelegenheit des Orths bekannte seyn werden/dahero dann sonderliche Nachricht davon zusagen unvollkommen shut/so auch nichts gewisses davon zu schreiben möglich ist/im betracht der eine Orth nicht also beschaffen als der ander/das heroderselbe/so ein Werck anlegen und aufführen will/so sich in mancherley Weise/welche alle anhero zu lesen unmöglich bedienen muß/als mancherley Gelegenheit ihn dabei vorzähle.

Wollen demnach zum Anhern/als zu Aufführung eines beständigigen Werck's oder Walles schreiben.

Solche aufführung nun bestehet im fleißiger verarbeitung der gutt und schlünnern Erden/sodass der Graß/welche um das Werck geführet werden soll/genommen/und auss das Werck dem
dem Wallmeister dessen Wallknechten und Handlangern zu verarbeiten mit Bauarbeiten zugeschrieben wird / da dann der Wallmeister insonderheit / und dessen Wallknechte billich versuchen / wohl drauf sehen / und in acht nehmen müssen/ dass die guten Erde vorne auff die Schicht etwa 3. 4. oder 5. Fuβbreit/ (nach dem man deren viel oder wenig haben kann) dann in ander man sich nach Gelegenheit des Orths richten muss/ jedoch muss man vorn auff die Schicht gute Erde gebrauchen / solte man dieselbe auch anderswo weiter hernehmen / dann daran viel gelegen) hingegen die andere schleimere Erde hinein diese / und so etwa noch schleimere Erde verhanden / dieselbe vollends hiedenn an einwuchs zur Abdachung desselben Wercks abgeschüttet / und geführter werde / und also der unter Anlage / Fuβ oder der unterbreite des Wercks / die bedürftige Breite geben / von welcher Breite man aber / welche ein Ohr nicht als der ander beschaften / keine gewisse Regel oder Maassfe sehen kann / es kann aber in Zeit der Aufführung eines Wercks / allgemein auch demselben die bedürftige Breite der Höhe nach / welche Höhe dann hinwieder nach Gelegenheit des Orths sich richten muss / gegeben werden.

ke / also das an der Höchst der 1 1/2 oder 2. Füße etwa 1 1/2 Füße höchste verploße.

NB. In der tabula 4. fig. 3. ist die lini a. b. 1. Füße einer Reinländischen Kuten / deren 12. 1. Reinländische Kuten machen / wónnach alle fortaltion angelegt werden.

Bünd weil ein Wall mit Erden ausgesühret wird / und dahero nit perpendicular ausgesühret werden kan / als muß demselben / und zwar so fohe bey anlegung der ersten Schichte vornach dem Graben wehrs eine / Böschung / nachdem die Erde gus / oder höhe gegeben werden / wónnach die Böschung sei / bestehe tabula 4. fig. 1. die punktierte lini E. B.

Wann nun dasselbe us maasf und weise /als erwehnet gemas- chet / muss darauff die andrer Schichte zu versetztigen angefangen / und solche eingelegtes Holz und Quenen / mit guter Erben / wie vor gemelt / übersehoben / und also offe auff geschriebene maasf der Wall mit einer Schichte erhöhen / also offe muss mit vorbeschriebener eingelung der Quenen und des Holzes verfahren werden. Die zu weite aufgelegte Erd- oder Wasser-weyden müssen mit einem guten Messer / wenn sie mit
Erden beschwerten gleich an dem Wall abgeschnitten / und also damit verfahren werden bis der Wall hoch genug / und allerfeins vorn aufwärts die Schreide des Walles nach gegeben
er Höchste in einer gleichen Ebene ausgesetzt werden / wiewolches alles geschehen / muß die Brustwehr angelegt werden/ und zwar also / daß / wann
das Banquet, so mit der Brustwehr zugleich angelegt wird/ und 1. Fuß hoch und 3. Fuß hinter der Brustwehr breit sein muß / von der anlage der Brustwehr abgezogen / die unter
anlage der Brustwehr von 16. in 24. Fuß breit nach erheh
schender Notwendigkeit Werck bleiben könne.

Die Brustwehr wird inwendig 5. Reiländische Füeh
hoch / jedoch nicht perpendicular ausgesetzt / besonders es
müßen solcher 5. Füeh höchste 1. Füeh zur Boschung gege
ben werden / daß also die inwendige Aufführung einer Brust
wehr etwas Schreig zu sehen komme / wie zu sehen tab. 4. fig.
1. H. G.

Die auffwendige Aufführung der Brustwehr richtet
sich / was die Boschung belange / nach der Boschung des
Walles / und muß die auffwendige Schreide des selben / der
Schreide des Walles auch gleich / nach einer lini ausgesetzt
werden / Es muß aber die auffwendige Höhe der Brust
wehr / sich mit nichts der inwendigen Höchste des selben ver
gleichen / viel weniger dieselben übertreffen / besonders es muß
die auffwendige Höhe des selben also und nicht Höher ausg
gesetzt werden / daß / wann man hinter der Brustwehr sche
und gleich über der inwendigen Höchste der 5. Fuß / und aufw
wendigen angelegten Höhe der Brustwehr / nach einer ganz

Die Breite oder der Wallgang hinter der Brustwehr belangende / muss eine zimbleiche doch erforderende / und nicht zu grosse ohnnohtige breite haben / also / dass man darauf mit Gestucke und andern nohtigen Wagen fahren / und mit denen Soldaten in guter Ordnung marchiren könne.

Bei anleg und ausführung eines Werkes und aufs heingang der dazu bedürftigen Sgraffe / muss in acht genommen werden / dass zu rings um und zwischen das angelegte Werk und dem Graben ein Raum gelassen werde, welches die Berma genant wird / und dass darum / dass der Wall wann derselbe beschossen / und dadurch oder auch aus andern zufällen / zum Theil herunter fallen solle / niche gar in Graben falle / besonders auff der Berma liegen bleiben müsste / Die Breite der Berma richtet sich nach der Erden / nachdem die dieselbe auch oder schlum / und wird dieselbe etwa auff 4. 5. oder 6. Reinländerische Fuss breit genommen.

Der Sgraffe (worauff die Erden zu ausführung des Wercks genommen) ihre Eugen und Bestendigkeit / besiehet in ihrer Breite und Tieffe / also / je breiter und tieffer dieselbe gemacht werden kann / je besser sie ist / je schwächer aber / ohn
ohn geachtet die Tiefse / se schlimmer dieselbe ist / hieraüf ist leichte zu schliessen / dass / da die Breite und Tiefse nicht zusgleich benamen sein können / besser sey / Breite und etwas Flotte (jedoch also dass man nicht hindurch wanden könne) als schmählre und tieff Grässen / die Ursachen dessen wird ein jeder vernunftiger und insonderheit Kriegsverständiger Menschen leicht erahnten können / so kann auch eine schmählre Graff vom Walle nicht wull deffendier werden / im besvracht / wann man die auswendige Höchte der Brustwehr / wie vor erwähnt / also anlegen wolte / dass man hinter der Brustwehr auf die cußere kante der schmählten Graff schen könne / die Brustwehr auff solchen fall gar zu spiezig / schaffs- und dünnewerden wolte / also / dass sie vom Feinde leichtlich zerschrieent und ruinit werden könne. Und wird dennoch weisnd davon keine gewisse Masse gescheht werden kan / dieselbe ein jeder nach guter Vernunft wull anzulegen / und derolschen eine bedürffte Masse und Breite zu geben wissen. 

Selbe streicht und verleuert sich ins Felz ausfet etwa 60. 70. 80
oder 100. Fuß und also dass dieselbe Verlierung / Schrits-
ge oder Abdachung wie der inwendigen Höchst der Brust-
wehr in dem verbreittem Wege / und der inwendigen Höchst
der Brustwehr usw. dem Werke oder Balle dem Gestech nach
eine line macht / vid. tab. 4. fig. 1. H. Y. Z.

Und weisen dieses Büchlein / insonberheit denenselben
Hohen und Niedern Officirern so des Rechnens nicht erfah-
ren / und gleichwohl beliebte tragen die fortification nur et-
twas zu verstehen und so viel davon zu erlernen / dass sie davon
Reden / und im fall der Noth wegen eines anrückenden Feinds
sich damit behelfen können. So habe dannenhero wegen
Anlegung einer Foulsebray keinen sonderlichen bericht anhero
sehen / und damit dieses Büchlein überhäußen wollen. Dann
im fall der Noth derselben wenig wird gedacht werden können/
und das es gemacht werden solte / wirst ein jeder aus obie-
tem bericht / also viel erlernen / das Er auch die Anlegung ei-
ner foulsebray sollt werden einzurichten wissen.

Dies ist freundlicher Leser / dass ich dir vor diess-
maßlin diesem Ersten / Andern unnd Dritten Theil
zusammen lassen wollten / wirstu daraus etwas zu
seinem Nutz erlernen / so bitte hinwiderumb dienst-
fleissig / tvo etwa ein Fehler begangen / selbigen mit
deiner Gunst und favor zu bedecken / und mir zu gut
zu halten : Imfall nicht / so gedencke zum gering-
sten / dass ich dir herzlich gerne hette dienen wollen/
und
Und nun meine gute freundstille Neigung vor die That.

Werden andere die bessern verstand und mehr Zeit haben den Ich etwas furhers leichters und bessers von dieser materi deren so der Arithmetit unerfahren zu Nüz und Dienst hervor bringen dass will ich gerne mit annehmen und soll Abgunt oder Verleumdung weit von mir sein will also auch den Dritten Theil beschliesen mit dem

Ende.

Es gehe ja kein Lang vorbei das nicht ein Riss gezogen sey.
TABULA V.