

Das Zweitte Buch der

Fortification:

Von den Wercken / wie man sie auff das Papier reissen / auff dem Lande abstecken / vnd auffbauen sol. Item von andern zufälligen / vnd Aussenwercken / welche vmb die Bestungen herum gelegen werden.

Das erste Capittel.

I. Cap.

Wie man der außgerechnete Figuren oder Bestungen / einfachen Grundriß vnd Profil sol auff dem Papier abreissen.

Adem ersten Buch ist die Calculation des Grundtrisses vnd die Construction des Profils / wie auch der doppelte Grundriß einer Bestung angewiesen worden. Nun ist es auch nötig / daß man wisse / wie man eine außgerechnete Bestung auff das Papier mit dem Grundriß vnd Profil solle auffreissen / damit man die Proportion der außgerechneten Wercke nicht allein / was die Länge vnd Breite der Linien / sondern auch so viel die Größe der Winkel betrifft / für Augen möge haben / vnd vrtheilen / ob das fürgestellte Model der Bestung mit der rechtmässigen Defen-

Muß des Abriß einer Bestung.

sion vberlein komme. Dannhero ein Ingenieur des Reißens eine Erfahrung mus haben / in Ansehung es sehr wohl stehet / wann die Grundrisse sauber auff das Papier auffgerissen / vnd die Bestungen Perspectivisch fürgestellt seyn. Den Grundriß nun vnd das Profil zu reissen / wird erstlich erfordert / daß man einen Maasstab wisse zu reissen / welcher eine Scala von den Künstlern wird genennet / dessen Größe oder Länge man mag nehmen nach seinem Wolgefallen / vnd auch in so viel große oder kleine Theile theilen / nach dem man die Figur groß oder klein begehret zu haben. Die Maasstäbe seind in diesem Werck nach der Zehen Zahl / das ist / die Ruhte in 10. füsse / vnd der Fuß wiederumb in 10. Daumen abgetheilet. Darvon diß zu mercken / daß man offtermahls zu dem Einfachen Grundriß / vnd zu dem Profil einerley Scalam gebrauchet / doch in dem Fal / wann ein jegliches für sich allein gerissen wird / da dann die Scala, in Ansehung des einfachen Grundtrisses ruhten vnd Füße bedeutet / in ansehung aber des Profils allein füsse / welches darumb geschieht / dieweil das Profil gar zu klein würde fallen / wann man es nach den ruhten sollte auffreissen / welche so klein offtermahls müsten genommen werden / daß man noch die Höhe der Brustwehr / noch die Höhe der Banck würde können repräsentiren / wann man sich derselben Scala nach der Ruhten gebrauchte. Wann man aber den doppelten Grundriß wil auff das Papier reissen / so mus man das Profil wiederumb ruhtenweiß herum tragen / vnd die Scalam nach den ruhten gebrauchen / wie im einfachen Grundriß ist geschehen : Als zum Exempel auff dem Kupfferstück II. ist Fig. 1. Die Scala oder der Maasstab a b. nach welches Abtheilung das Fünffeck der ersten Arth / Fig. 2. 3. 4. neben seinem Profil Fig. 5. ist auffgerissen. Was nun die drey Figuren / als Fig. 2. 3. 4. angehet / so bedeutet obgemelte Scala ruhten / als 10. bedeutet 10. ruhten / 20. bedeutet 20. ruhten / 2. vnd ein jegliches Theil von den 10. theilen / bedeuten ein Ruhte / so daß der Maasstab 100. ruhten lang ist. Wann man nun nach diesem Maasstab das Profil Ruhtenweiß wolte auffreissen / so sollte man die Höhe der Brustwehr / welche nur 6. fuß / vnd also keine ganze Ruhten thut / nicht haben können / viel weniger die Höhe der Banck / anderthalb fuß / vnd die Breite drey fuß : Dieweil der kleinen Theile ein jegliches eine Ruhten machet / welches weiter in so viel kleine Theile als nemlich 10. füsse nicht kan getheilet werden. Darumb läset man in Auffreißung des Profils die kleine Theile auff der Scala, welche zuvor ruhten seind gewesen / füsse seyn / so daß dieselbe Scala 100. füsse / vnd ein jegliches spacium von 10. bis 100. 10. füsse thut / gleich es zuvor 10. ruhten hat gethan. Auff diese Arth ist das Profil Fig. 5. auffgerissen / nemlich / eben nach demselben Maasstab Fig. 1. in welchem ein jegliches großes spacium 10. füsse / vnd von den kleinen ein jegliches ein Fuß bedeutet / wann es für das Maas des Profils wird genommen. Wann man aber das gemelte Profil vmb den einfachen Grundriß wil herum tragen / so mus man gemelte Scalam, oder die abgetheilte kleine Spacia darinnen ruhten / vnd die große Spacia 10. ruhten lassen seyn / gleich in dem einfachen Grundrisse ist geschehen : Welches bald hernach in folgendem Bericht wird angewiesen. Die Scalam selbst zu machen / so reisset man erstlich zwey blinde Parallel Linien / so weit voneinander

Maasstab oder Scala.

Einerley Scala zum Grundriß vnd Profil.

Eine Scalam zu machen.