

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Des allernamhaftigsten vnnnd hochehrnachten,
römischen Architecti, vnnnd kunstreichen Werck oder
Bawmeisters Marci Vitruvij Pollionis, zehen Bücher von
der Architectur vnd künstlichem Bawen**

Vitruvius

Basel, 1614

VD17 VD17 12:627706R

Das Achtzehend Capitel

[urn:nbn:de:bsz:31-128543](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-128543)

Commentaria oder Auflegung vnd erklärang des
Siebenzehenden Capitel des zehenden Buchs
der Architectur Vitruuij.

Dieweil dieses Capitel nicht allein sehr verfelschet / sonder auch der vrsach halb / daß die form vnd gestalt solcher Rüstung dieser zeit ganz vnbeant vnd nicht mehr gebrauchlich / also daß der Kunstbegirig Leser keinen nutz oder fruchtbarkeit darauß schöpfen mag / haben wir es nit vollend zum end verteutschen wollen. Doch damit der guthertzig Leser dieser ding weitem verstand habe / soll er wissen / daß vor der neuen erfindung des Geschüßs / die alten etliche tausent Jahr her solche gewaltige Krieg geführt / vnd allein solch Geschüß vnd Werffzeug gebraucht habe / vnd also gewiß damit gewesen / daß sie wie auß einem stuck Büchsen / künstlichen nach dem Quadranten geladen / vast schwere Stein dahin geworffen vnd geschlenckert haben / wohin sie bezert haben / welches der warhafftig Geschichtschreiber Josephus gnugsam bezeugt / in seinen Historischen Büchern vom Jüdischen Krieg / Sonderlich da er die belägerung der Statt Jotapata beschreibet am 14. Capitel des dritten Buchs / nemlich wie vom gewalt der Balisten vnd dergleichen Rüstungen / viel Menschen mit Pfeilen durchschossen worden seyen / desgleichen schwere Stein von gewaltiger Machination vnd Rüstzeug der Werffen vnd Schlenckern hefftigen schaden gethan haben. Die Mawren vnd Thürn zerbrochen vnd eingeworffen. Desgleichen sey kein ordnung so vest bey einander gestanden / daß nicht ein solcher Stein mit gewalt durch vnd durch getrungen sey / wie daß der gewalt solcher Rüstung vnd Machination darbey sonderlich wol gemerckt worden / daß bey nächtllicher weil einem Mann auff der Maw zu Jossippo das Haupt vom Leib in einem augenblick abgeschlagen / vnd auff drey stadia weit der Schedel als ob er mit einer Schlenckern geworffen wer / hindan gesprunget ist. Vnd des Tags hat solcher Werffzeug ein schwanger Weib zer schlagen / vnd das Kind auß Mutter leib auff ein halb stadium weit hindan geschlagen / solchen gewaltigen trib haben diese Rüstzeug der Alten gehabt / so doch gegen vnsrem Geschüß für gar nichts zu achten seind / darfür kein gewalt noch bevestigung mehr helfen will.

Von sonderlicher Machination / damit die Rüstzeug
zum Geschüß vnd Werffen gespannt werden.

Das Achzehend Capitel.

An nimpt zwey starke Hölzer vast lang / vnd zu oberst heffet man Pföflein die man Chelonia nennet darauß / damit ein Welbaum darinn umbgehen mag. Aber mitten wirdt die dicke solcher Hölzer / oder Balcken außgeschnitten die obern Hölzer der Catapulten oder solchs Rüstzeugs / den man spannen wil / darinn zu legen / in solche außgeschnitten Kerben / darinn sie wol vnd vest verkeilt werden / damit sie im anstrecken oder spannen nicht verrucken mögen. In solchen obern Hölzern / sollen Modioli von Metal bereitet / geordnet werden / mit Eysenen Zapffen vest angeheffet. Darnach sol man die beyde ende der starken Seil / durch die Löcher der obern Hölzer stossen / also durchziehen vnd auff den Welbaum winden / vnd den selbigē mit starken Heblen anstrecken vnd umbtreiben / solcher gestalt / wo man mit den Händen darauß tüpffet / daß solche beyde Seile hart angestreckt ein gleichen Klang oder Thon geben / alsdann werden Zapffen in die löcher für gestossen /

stossen / damit sie nicht nachlassen mögen / alsdann auff der andren seiten auch also angezogen / so lang daß sie in gleichen Thon oder Klang kommen: solcher gestalt werden durch die fürstossenden Zapffen / diese Geschoszeug nach Musicalischem verstand gerichtet.

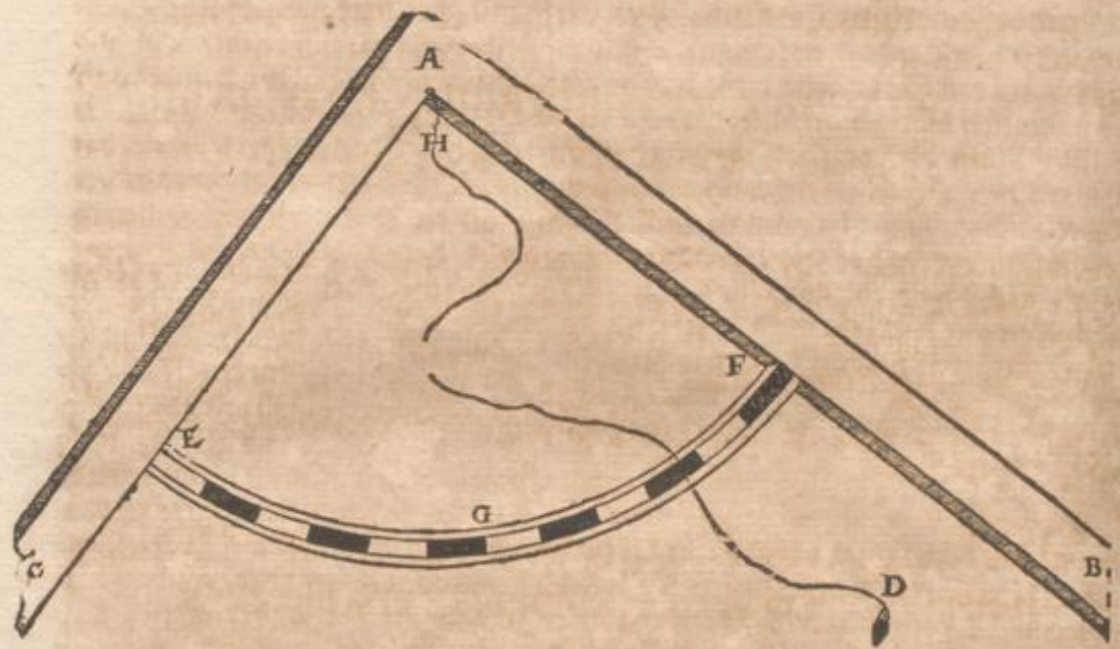
Commentaria oder Auslegung vnd erklärang
des xvij. Cap. des x. Buchs der Architectur Vitruuij.

In diesem Capitel ist Vitruuij meynung / ein sonderliche Rüstung an zugeben / damit die obgesetzten Catapulten vnd Balisten mögen gespannt werden / dann ohn zweifel das Künstlich Instrument der Armbrost Binden / darvon wir droben gesagt haben / Vitruuij noch unbekant gewesen. Die weil aber dasselbig zu vielfeltiger nutzbarkeit erfunden / vnd von tag zu tag je weiter gebracht ward / ist die Rüstung Vitruuij / sampt allem dem Geschos vnd Werffzeug / so er mit grossen fleiß beschreibet / ganz vñ gar auß dem brauch kömten. Darumb wir vns in dieser erklärang auch nicht weiter erstrecken wollen / de weil kein sonderliche frucht daraus zu vernemen. Doch damit du nit gar ledig hingelassen werdest / so merck das Exempel welches im ersten Buch am ersten Capitel Vitruuij angezogen wird / vnder spannung nach Musicalischer auffmerckung dieser Instrument. Darumb er an erst gemeltem ort spricht / daß der vollkommen Architectus der Musie auch zimlichen bericht haben soll / damit er wisse die Balisten / Catapulten vnd Scorpionen zu spannen / welche er dises orts weiter erkläret / so er spricht: Daß man die angestreckten Seil berühren soll / zu verstehn mit einem Steblein von Holz oder Eysen / vñ des Klangs wol warnemen / ob beyde Seil auff jeder seiten gleich lauten / oder gleichen Thon geben. Welchs er ohn guten verstand der Musie nit leichtlich mercken wirdt. Es dienet aber solche auffmerckung dahin / daß man darauß erlernen mag / ob beyde halbe Bögen dieses Rüstzeugs gleich gespannt seyen / damit man ein gewissen Schuß haben mag / dann wo das ein theil heller klinge weder das ander / gibt anzeigung / daß der ein halb Boge härter gezogen ist / dann der ander: so man dann solchen Rüstzeug abgehen ließ / würde es ein vngewissen Schuß geben / der mehr nach der seiten gehen würde. Vnd sey solchs dieses orts vom Geschuß der Alten so im brauch gewesen / vor der erfindung vnseres Geschüßes / auff diß mal zum besserer verstand genug gesagt. Die weil aber alle diese Rüstung so vom Geschos vnd Werffzeug von Vitruuij bisher beschriben (wie zu viel malen gemeldet worden) dieser zeit nach erfindung vnseres Geschos mit dem Büchsenpuluer / ganz vnd gar auß dem brauch kommen ist / hat vns nit vergeblich oder für vberflüssig gedaucht / die weil Vitruuius von der lendung oder richtung der Geschos redet / daß wir dem Künstlich habenden Leser / an diesem ort / auch ein kurzen bericht setzen / eins neuen erfundenen Instruments / damit man Künstlich ein jedes Stück Büchsen richten mag / ein gewissen Schuß darauß zu thun. Vnd für das erst / laß dir ein Winkelmaß machen / von Metall oder hartem sattem Holz / darinn ein quadrant eines Zirckels in verschlossen sey mit einem Faden vnd Gewichtlein / wie dir diese Figur anzeigt.

So du nun mit diesem quadranten ein Stück Büchsen richten wilt / den weitesten Schuß darmit zu thun / so dasselbig Stück treiben kan vñnd vermag / so stöß das länger theil dieses Winkelmaß / vornen in die Kören / als mit BC verzeichnet. Darnach richt das Stück so lang vnder sich vñnd obsich / biß das Gewichtlein mit dem Faden auff den Quadranten falle / mit GEF bezeichnet gerad in die mitte / das ist in puncten E / so hastu solches Stück Büchsen gerad auff 45. puncten gerichtet oberhalb dem Horizonten / dann der Zirckelbogen des quadranten GFE wirdt nach Mathematischer weiß in 90 theil abgetheilet / so man Grad oder Puncten nennen mag. Aber halb 90. ist 45 so viel haltet der punct 6 wiewol gemeynlichen solcher Quadrant von Büchsenmeistern in zwölff gleiche theil abgetheilet wirdt / wie dann solche beyde

Ee abtheilung

Eigentliche verzeichnuß eins quadranten/ ein jedes Stück
Büchsen darmit zurichten.



Augenscheinlich Exempel/ wie ein Stück nach dem Qua-
dranten auff den weitesten Schuß zu richten sey.



abtheilung in obgesetzter Figuren angezeigt wirdt. Vnnd damit dir solche Rüstung verständlicher sey / magstu hie obgesetzte Figur beschawen. Aber hie soltu dich nicht irren lassen / die vnverständigen / welche diese richtung werden verachten / als zuvil hoch / dann dieselbigen rechten gewissen vnnnd satten Mathematischen grunds kein verstand haben. Wiees sich dann auff ein zeit begeben hat / daß zwen erfarme Büchsenmeister hierüber zu streit kommen / vnnnd grosse wettung darauff beschehen ist / also daß der ein das Stück nach dieser angezeigten vnderrichtung / aber der ander auff zwen puncten niderger gerichtet hat / wie dir die obgesetzte Figur anzeigt. Zu solcher wettung ist ein Schlang auff zwenzig Schuch lang in das Feld geführt worden / dar auß ein jeder nach seiner richtung vnd meynung ein Schuß gethan hat / mit gleicher Kugel vnnnd Ladung ohn allen vorthail. Also hat der erst / welcher sein Schuß nach dieser meynung vnnnd obgesetzter vnderrichtung gerichtet hat / 1972 Ruten geschossen / je sechs Schuch für ein Ruten nach Veronischer maß gerechnet. Aber der ander so das stück zwener puncten niderger gerichtet hat allein 1872 Ruten. Darauß man klärliehen gesehen hat / den mercklichen vndercheid / auß der augenscheinlichen erfahrung. So du nun auß einem Stück Büchsen ein Schuß gethan hast / magstu mit hülff dieses Instruments dasselbig Stück alle zeit gewiß richten / nach deinem gefallen / wohin du begerst zu treffen.

Von mancherley Kriegsrüstung von den Feinden vnd auch wider die Feind in einer Belägerung zu brauchen.

Das Neunzehende Capitel.

In mancherley Geschosz vñ Verffzeug haben wir gnugsam geschrieben alles was vns hat notwendig bedünckt zu vnserem fürnehmen. Darumb wir folgendes auch von anderer Machination schreibē wollen / deren man sich nit allein außserhalb in der Belägerung zum Sturm vnd eroberung / sondern auch innerhalb zum schuß vnd Schirm sich vor dem Feind zu erretten / nützlich gebrauchen mag. Vnder welchen Kriegsrüstungen / die Wider oder Böck zum Streit in solcher gestalt sollen erfunden sein. Als die Carthaginenser Gades belegerten / vnd ein Castell eroberten / vnd dasselbig vnderstanden haben zu zerreißen / vnd zu schleiffen / vnd aber mit keinem bequemen zeug darzu gerüstet gewesen / haben sie ein starcken Tram oder Balcken genommen / vnd denselbigen mit einem ort mit grossen gewalt vñ Mannlicher stercke wider die Mawren zu oberst gestossen / vnd je ein fach nach dem andren eyngevorffen / so lang biß der gang Baw gebroché ward. Bey disem niderwerffen hat ein Verckmeister auß Tyria / Pephasmenos genant / behend ein newen fund erdacht vnd abgenomen. Erstlich ein grossen Tram in die Erden bevestigt / vnnnd mit starcken Banden vnd Seilern ein andren dergleichen Balcken oberzwerch an disen gehencket / wie ein Armwage in gleichem Gewicht / also krefftig wider die Rinekmawren der Gaditaner so hart getrieben / daß er dieselbigen zu Boden gestossen hat. Aber Setras der Chalcedonier / hat der sachen noch weiter nachgetracht / vnd ist der erst gewesen der auff ein sonderlichen Boden oder Basen ein gestell von starcken Stützen vnd Trämen verordnet hat / vnd disen Wider oder Boek also in mitte dareyn

Ee ij gehenckt /