

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

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

**Vitruvius**

**Basel, 1614**

**VD17 VD17 12:627706R**

Das Fuenffte Cap.

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

vnd man von diesen Gangredern viel andere grosse nutzbarkeit haben mag / als gegenwertige Figuren zu augenscheinlichem Exempel gesetzt / auch gnugsam anzeigen / vnd werden fürnemlich in der ersten Figur / in welcher wir von enge wegen des spaciums / den Zug Ergata von Vitruuio / aber dieser zeit vom Walchen Ergana genant / nicht haben hinder das Rad sehen mögen / wiewol dasselbig / es sey vnder dem Gangrad dergleichen drauff vberspannet / auch gnugsam angezeigt wirt. So möchte auch dieser gestalt / wie die Figur anzeigt / der Last an das Rad allein mit dem Zug auffgehoben werden. Damit du aber dieser Figur der Scheiben bessern verstand habest / so merck das A die ganze Kollen bedeutet / welche Vitruuio Trochleam nennet / E, G seind die oberne Redlein / H K die vnderne hernach oder mittlern / L N die aller vndersten / F I M seind die drey Zapffen / vmb welche so viel Redlein vmbgehn. Q ist das loch vnden zwischen den Kollen vnd dem Redlein / was weiter in dieser obgesetzten Figur angezeigt wirt / ist verständtlich gnugsam.

Wie man ein vast gebrechlichen Hebung auff ein andere weis auffrichten möge.

Das Fünfft Cap.

**W**eiter ist noch ein anderer künstlicher Hebung / damit man jede Last vast schnell vnd leichtfertiglich begwältigē mag / doch werden hierzu verständige Leut erfordert den selbigen zu brauchen. Dann für das erst / wirt ein grosser Baleken auffgerichtet / vnd mit vier starcken Seylen auff vier ort krefftig vnd wol angestreckt / oben am Baleken vnderhalb solcher vmbwunden Seyl / sol man zwen Pfosten die hol außgeschweifte seind / vnd man Chelonia nennet / vast vnd wol annaglen / alsdann binde man an den Baleken zu oberst in die Kelen dieser beyden Pfosten / mit starcken Stricken vnd Seylen ein Kollen oder Scheiben an / hinden an diese Kollen zwischen dem auffgerichten Baum oder Baleken / leg ein stark Holz auff ein Schuh lang vnd sechs zwerch Finger breit / vnd vier Finger dick / damit sie nicht am Baleken anstreich : Solche Scheiben sol drey Redlein in einer ordnung neben einander haben. Also sol man drey Seyl zu oberst solchs auffgerichten Balckens oder Baums stark anhefften / dieselbigen herab zu der vndersten Scheiben oder Kollen erstrecken / vnd innerhalb oben zwischen dem Redlein hindurch stossen / darnach wider vbersich fahren zu der obersten Kollen / vnd von außserhalb hineinwerck durch die vndersten Redlein hindurch stossen / alsdann widerumb herab gezogen / vnd von innerhalb hindurch gestossen durch die mittlern Redlein / demnach widerumb hinauff geführt / vnd durch die mittlern Redlein durchgestossen / so lang bis solch Seyl durch alle Redlein hindurch geleitet wirt / alsdann sol noch ein dritte Kollen zu aller vnderst des auffgerichten Baums hart vnd wol angebunden werden / die sol drey Redlein haben / dadurch stecket man die Seyl / damit solche von starcken Bossen angestreckt werden mögen / in drey Ordnung gestellt / an jedem Seyl ein anzahl starcker Männer / welche ein jede Last mit diser künstlichen Machination vast leichtlich begwältigen mögen. Diesen Zug oder Hebzug nennen die Griechen Polyspalton / der

B b vrsach



umio ge  
rschran  
in Seyl  
wil Bi  
ieder sei  
en / das  
gezogen  
n schwer  
begwels  
sol / das  
gen vnd  
werden  
vnd

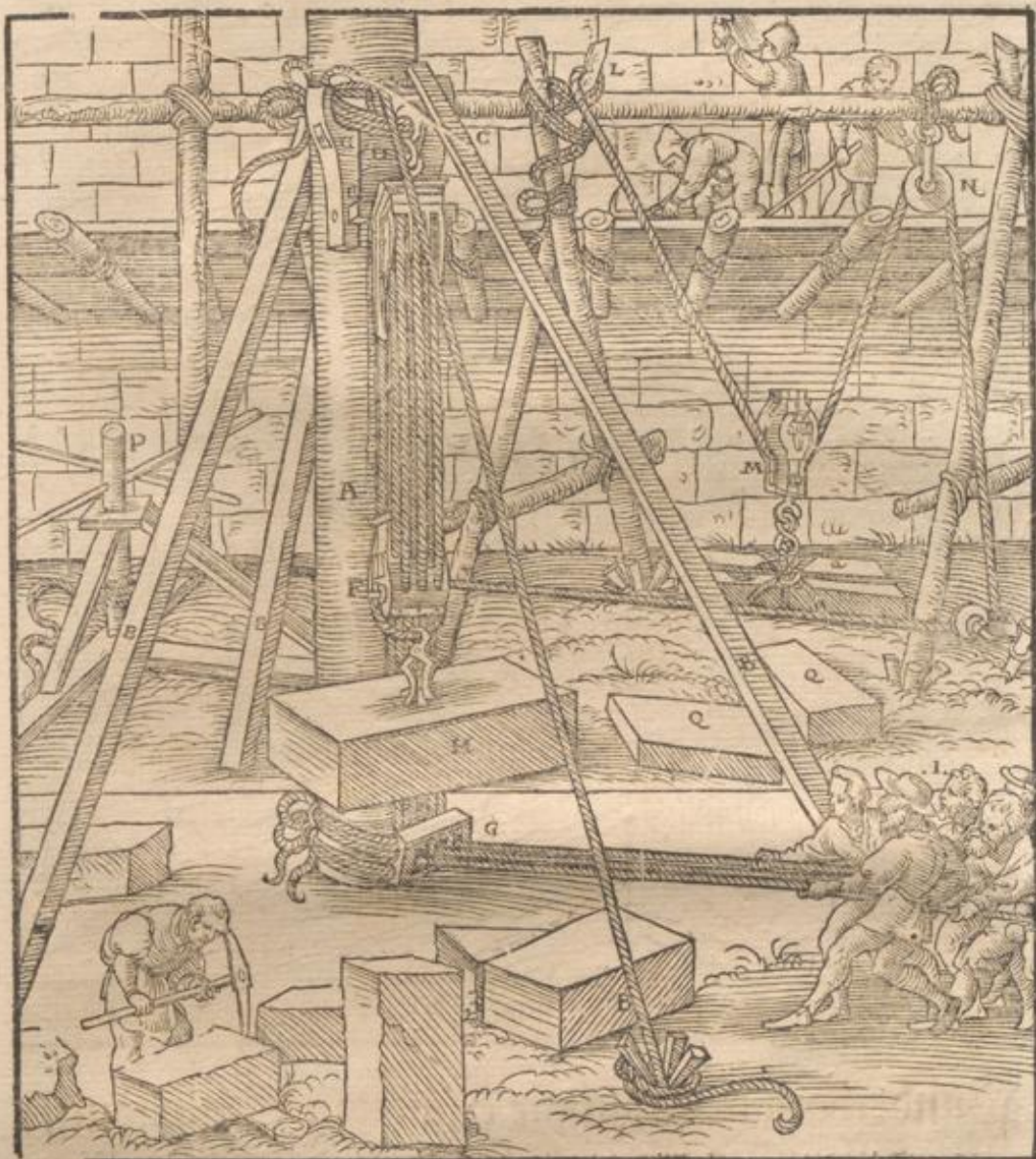
ursach halb / daß man gar viel Redlein in den Scheiben oder Rollen darzu braucht. Dieser Zug ist vast gebräuchlich / dann es geht damit gar schnell vnd geschwind zu / vnd ist dieser Zug der ursach halb auch vast gebräuchlich / daß man leichtlich ein jeden Last / auff welche seiten man wil / die linck vnd recht richten oder wenden mag. Weiter merck / daß diese vnd dergleichen Machination mancherley Rüst vnd Hebzeugs / nicht allein zum Bauwerck nützlich / gebräuchlich / vnd groß von nöten seind / sonder zu andrer vnzelicher vielfeltiger behendigkeit / als die Schiff auß vnd eyn zu laden. Wie dann solche nach erforderung mancherley gelegenheit vielfeltiger gestalt mögen erbarwen werden.

Commentaria oder Auslegung vnd erklärang  
des v. Capitels des x. Buchs der Archi-  
tectur Vitruuij.

**D**amit von Vitruuio nichts vnderwegen gelassen werde / das einem volkommenen Architecto vnd wolgeschickten Baumeister in mancherley Gebewen solcher künstlichen Machination vnd Hebzeugs nutz vnd vortheilig seyn mag / lernet er weiter vber solchen Zug mit den dreyen Balken / auch von einem Balken allein ein trefflichen gewaltigen Zug vnd Hebzeug zu machen / Welcher noch auff diese zeit in Italia bey künstlichen Werckleuten in sonderlichem gemeinem brauch ist / als fürnemlich in der neuen Kirche S. Peters Münster oder Basilica genannt / mit diesem Hebzug die grossen gewaltigen stück Stein der Columnen vnd ander Glieder der selbigen / damit mit halber arbeit bezwältigt werden. Von diesem Hebzug schreibt Vitruuius / daß es viel schneller vnd fertiger zugehe / dann mit den andern Sägen der Welbaum. Dann an die drey Seyl: en Ordnung starker Männer gestellt werden / welche solchen Last mit frestigem vnd fertigem anzug schnell in die höhe hinauff ziehen. Doch vermanet Vitruuius abermals die ansehenden Baumeister vor: schaden / so er spricht / daß diesen Hebzug kein vnverständiget brauchen sol: Dann dieweil er nicht also sicher als die vorgesezten / Wo mans vbersicht / vnd alle ding nicht auff's aller beste versihet vnd wol versorgt / mächte man diesen Zug ohn grosse gefeh: ligkeit nicht wol brauchen können. Vnd ist dieser Hebzug allein der fertigkeit halben erdacht worden / wo der Werckleu genug vorhanden seind / vnd man das Werck gern schnell enden wolte: Darauf nun auch wol abzunemen daß auch zu diesem Hebzeug ein grösserer vnkosten von nöten ist. Darumb dieser Zug allein zu grossen gewaltigen Gebewen dienstlich ist / Wiewol in Schiffen dieselbigen auß vnd eyn zu landen / wie Vitruuius selber meldet / dieser Zug auch vast gebräuchlich seyn mag. Dann an statt des auffgerichteten Baums oder Balkens pflegt man den Segelbaum zu brauchen ein jeden Last also vast leichtlich damit auß vnd eyn zu heben. Wieswol er auch weiter die nutzbarkeit hat / dieweil er allein von vier starcken Seylen angefasst ist / vnd damit auffrichtig gehalten wirt / mag er mit aufflösung solcher Seyl geneigt werden / auff welche seiten einem jeden wolgefellig ist / den Last hinzuwenden. Damit du aber dieser ding noch weitem bericht eigentliches Exempel habest / ist dies folgende Figur eins solchen Zeugs mit fleiß auffgerissen worden.

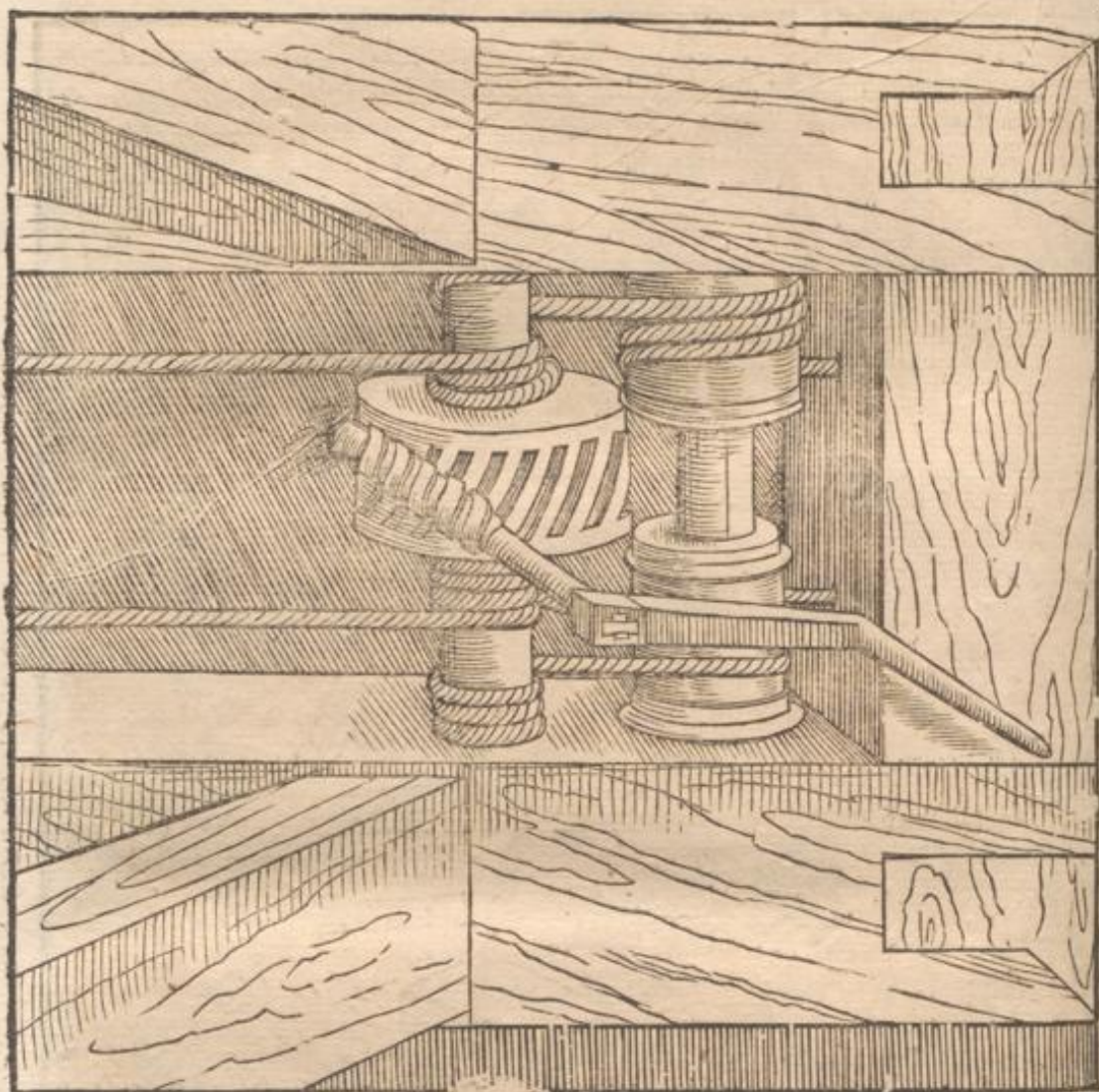
Dieses seind fürnemlich die gewaltigsten vnd nammhafftigsten Hebzüg vnd Machinationes / so von Vitruuio beschriben werden / wie solche bey den Alten im brauch seind gewesen / vor viel tausent Jahren. Aber dieser zeit von vnsern Werckleuten vnd künstlichen Architectis in subtiligkeit vnd nutzbarkeit gar weit vbertroffen / als wir fürnemlich sehen bey den Armbrust Binden / was gewalt man damit ohn einige sterke zuwegen bringen mag / Also daß solches Instrument dieser zeit nicht allein zu dem Armbrust geschoh gebraucht wirt / sonder zu vnzellicher nutzbarkeit vnd vngläubliche vortheil / de Fuh: man pflegt man Windel darvon zu machen / damit ein einige Person ein Ba:

Augenscheinlich fürmalung des obgedachten vast gebreuchli-  
chen vnd schnellen Zugs/nach der Lehr vnd mey-  
nung Vitruuij.



ein Wagen so vber die hundert Centner schwer/ mit zwey Fingern in die höhe schrau-  
ben kan: mit dieser Binden mag man ein jedes Geschoh/ wie schwer das sey/ hinden  
auff die Läden gesetzt/ nach dem Quadranten zurichten/ auff ein gewissen Schuß auff  
vnd nider treiben. Vnd das viel mehr: sich zu verwundern/ ein enige Person mag mit  
solcher Binden ein jedes Stück Büchsen/ wie schwer es sey/ vast leichtlich auß der La-  
den auffheben/ welches man vor Jahren ohn grossen mechtigen gewalt nicht hat zuwe-  
gen bringen mögen. Also verstehe auch von vielen andern der gleichen Machination  
so man noch täglich erfindet/ auß scharpffsinnigem fleissigem nachtrachten/ dardurch  
der Menschlichen blödigkeit nicht weniger in krefften/ sonder auch in behendigkeit vnd  
vorthail vielfaltiger weis geholffen wirt. Dann jetziger zeit vns solche Machinationes  
notwendig/ vnd mögen die gewaltigen Gebew eben als wenig ohn die selbigen vollend-  
et werden/ als zu den zeiten Vitruuij. Wiewol zu mutmassen/ das zu der selbigen zeit  
die Menschen nicht allein der schweren harten arbeit gewohnter/ sonder auch starcker  
vnd von Leib vermöglicher gewesen seind:

Contrafactur eines vast linden / sanfften Zugs / ohn arbeit zu grossen schweren Last.



Wunderbarliche künstliche erfindung Ctesiphontis / vast grossen schweren Last ober Land zu führen.

Das Sechst Capitel.

**N**ach vnserm beduncken tretten wir nicht aufferhalb vnserer fürgenomemenen Ordnung / so wir an disem ort auch mit fleiß anzeigen vnd beschreiben die künstliche vnd vast sinnreiche Inuention Ctesiphontis. Dann als er die Schafft der grossen Columnen auß de Steingruben gen Ephesum zum Tempel Diane wolt führen lassen / hat er von wegen der schwere des Lasts vnd bodenlosigkeit des Wegs / solches dem Wagen vnd Karré nit vertrauen wöllen : dann er besorgte / die Räder würden zu tieff in das Erdtrich versinken / hat ihm der ursach halb vier starcker gevierdter Hölzer oder Nigeln machen lassen / auff die vier Daumen dick / zwen nach der länge /