

**Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

**Neue und gründliche mathematische Friedens- und  
Kriegs-Schule**

**Gruber, Johann Sebastian**

**Nürnberg, 1697**

Caput XXXI. Von der Statica und Unterschied des Rüst- und Hebe-Zeugs  
[...]

[urn:nbn:de:bsz:31-97907](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-97907)

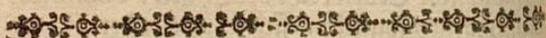
## CAPUT XXXI.

Von der Statica und Unterschied des Rüst- und Hebe-Zeugs/ auch wie solches zu gebrauchen.

**R**eil die Gebäude ohne Machinis und Hebezeug nicht können erbauet und vertigert werden / so will vonnöthen seyn der selben auch in etwas allhier zu gedechten. Es ist aber eine Machina ein Rüst- oder Hebezeug von Holzwerck zusammen geordnet / und mit Rädern oder Kädern und Seilern versehen / durch deren Bewegung und Trieb man schwere Lasten bewältigen / und in die Höhe bringen kan / sie sollen schlecht / jedoch in allen ihren Winkeln und Linien recht und gleich seyn. Es sind aber der Machinarum fürnehmlichen viererley Sorten / als Scansoria, Spiritalis oder Pneumatica, Hydraulica und Tractoria. Die Machina Scansoria wird zum Steigen gebraucht / und kan der Steigzeug ein jedes Gerüst genennet werden / so man über ein zwerch mit Balken und Brettern beleget / hinauf in die Höhe zu steigen / etwas frembdes zu sehen oder / wie man sonst pfleget zum Bau zu rüsten / worzu dann keine grosse Subtilität vonnöthen / sondern alleine der Frevel und Kühnheit erfordert wird / auch daß man die Balken und Bäume solcher hohen Gerüste mit Seilern und Ketten zusammen

zusammen binde/ und aufs beste verwahre/ auch nicht etwan auf Gewölber oder andere schwache/ und nachgebende Fundamenta ohne Unterstützung/ oder sonst hierzu gemachten Boden setze/ massen auf dieselben zu erst alle schwere Lasten kommen müssen / und dahero die Gewölber leicht können eindrucken und grossen Schaden verursachen : Derohalben soll man die höchsten Balken in die Erde 3. 4. und mehr S. tieff einsetzen/ und mit starken langen Pföcken wohl verwahren/ auch mit eingestampfter Erden recht befestigen / damit solche keinesweges wancken/ sich schieben oder einiger massen nachgeben mögen. Die Machina spiritalis wird von der Luft getrieben / und gebrauchet zu mancherley Stimmen/und Dehnungen / worbey eine grosse Scharffsinnigkeit will vonnöthen seyn. Die Machinæ Hydraulicæ werden von Wasser getrieben/ es mag nun solches natürlicher oder künstlicher Weise geschehen/ davon bereit im vorhergehenden 28. Cap. zu Ende einige Meldung geschehen/und werden mit Plumben / Zuch oder Druckwort gemachet. Die Machinæ Tractoriæ sind am gebräuchlichsten/sie mögen nun bestehen in Winden/Schrauben/Rollen/ Balken/ Rädern oder andern Inventionen ; item auf 1. 2. 3. 4. oder mehr Füßen. Diese Rüst-Zeuge nun werden etliche Organicè, etliche aber Machnicè beweget und getrieben/ wie dann unter den Machinis und Organis dieser Unterschied ist/ daß die Machinæ mehr Wercks und Arbeit erfordern / welches man

wohl bey den Schrauben der Pressen und Kelter empfundet/ als die Organa, so hingegen wenige Arbeit vonnöthen/ weil sie von einem alleine mit fürsichtiglichen Griffen können regieret und bezwungen werden/ auch ihren Effect, worzu sie verordnet/ mit grosser Gewalt verrichten. Vid. Vitruv. lib. 10. c. 1. seqq. item Porroni in seiner Artetorific. Athanasium Kircherum, Böcklerum, Lipsium, Besoldum und andere in ihren Theatris machinarum.



## CAPUT XXXII.

Wie die Statuen nach der Symmetria der menschlichen Körper recht zu proportioniren.

**W**eil die Architectur der Natur in allen Stücken/ so viel nur möglich/ soll nachahmen/ so wird insonderheit von denjenigen Künstlern/ als Malern/ Seidenwürckern/ Kupferstechern/ Bildhauern/ Bildschnitzern/ Goldschmiedē/ Kunst- und Rothgießern/ Steinmetzen und Tischlern erfordert/ daß bey der Fertigung einer Statuæ sie für allen Dingen die rechte Proportion des menschlichen Leibes wohl observiren und betrachten sollen. Insgemein aber wird von den berühmtesten Künstlern das

Wie  
geha  
mach  
Bei  
Hau  
in 3  
doch  
der r  
Hau  
so gr  
ro a  
nich  
Ma  
ben.  
chen  
Ang  
über  
bis a  
Sch  
cken  
Wu  
Win  
die  
Fuß  
Ang  
let/  
seket  
den  
aus  
dem  
The