

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

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

**Gruber, Johann Sebastian**

**Nürnberg, 1697**

Caput XXXVII. Von dem Gebaelcke oben ueber den Säulen [...]

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

## CAPUT XXXVII.

Von dem Gebälcke oben über  
den Säulen / deren Höhe/ Glieder/  
Eintheilungen/ Fürstechungen und  
Ausladungen.

Das Gebälcke ist in der Bau-Kunst an Zier-  
rath das fürnehmste / weil man mit Lust  
in dem Unter-Balcken eine Stärcke / in  
dem Borten / sonderlich wenn sie mit Fi-  
guren gezieret / eine Annehmlichkeit / und an den  
Kränken eine Lieblichkeit findet / also daß hierdurch /  
sie mögen Siebel haben oder nicht / alle Ordnungen  
der Gebäude vollkommen werden / und ihre End-  
schafft bekommen. Ist demnach zu wissen / daß in  
der Toscanischen Ordnung das Gebälcke in sich  
hält das vierdte Theil der Säulen-Höhe / welches  
sind zweene Modul weniger  $\frac{1}{2}$ tel von Modul / und  
wird getheilet in 17. Theilen / und ein Drittel / die  
hernach vertheilet werden in dem Unter-Balcken /  
Borten und Kranz. Der Unter-Balcken ist breit  
an seiner Unterflache drey Viertel von Modul / so  
groß nemlich das Ober- Theil der Säule; Her-  
nach ist er hoch 5. Theile / das ist ein halber Modul /  
und ein halb  $\frac{1}{2}$  Theil / und wird getheilet in fol-  
gende Glieder / als da sind ein Überschlag / ein  
Band / und 2. Streifen / deren der größte um die  
Hälfte größer ist / als der kleinere. Der Borten  
mit



mit seiner Leisten ist 6. Theilhoch/ und ein Drittel welches sind 2. Drittel von 1. Modul und etwas mehr. Er ist glatt/ und stehet gerade über den ersten Streifen des Unter-Balkens; gerade mitten über der Säule setzet man die Abschnitte. Der Kranz ist hoch 6. Theile oder etwas weniger als 2. Drittel vom Modul/ und wird getheilet in 5. Theile weniger ein Achtel: Diese werden vertheilet in 10. Glieder/ als da sind ein Überschlag/ ein Band/ der Kinn-Leisten/ ein Band/ der Kranz-Leisten/ und sein Band/ samt einem Hohl-Leisten darunter/ welcher zur Unterfläche gehöret / dann kömmt der Wulst mit seinem Band und Hohl-Leisten/ daraus wird dieser Kranz. Seine ganze Fürstehung kömmt mit seiner Höhe überein: Die Ausladung oder Aushöhlung dieses Gebälckes kan auf 1. Modul/ und ein Drittel auslauffen. In der Dorischen Ordnung hält die Höhe des Gebälckes/ wenn man den vierdten Theil der Säulen darzu nimmet 2. Modul und ein Achtel / und wird getheilet in 18. Theile und ein Sechstel / davon kommen 5. zum Unter-Balken/ 6. und ein halbes zum Dorischen/ 2. Drittel von einem Theil zum Streifen / so bleiben 6. Theil übrig für dem Kranz. Der Unter-Balken ist breit seiner Unter-Fläche nach vier Fünftel von 1. Modul/ welche man vertheilet in 7. Theilgen/ und 2. Drittel. Seiner Glieder sind 5. nemlich ein Ober-Saum/ und 2. Streifen/ deren der obere noch halb so groß ist/ als der untere; aber unter dem Ober-Saum/ so weit der Dreyschlig gehet!

het/ 11  
den E  
tel von  
seyn di  
Schlie  
breit ei  
wie der  
Einsch  
von ein  
oder d  
aber et  
cher B  
Unter-  
sen.  
Schne  
derglei  
ten/ w  
hinein  
Dreys  
Modul  
von M  
ein B  
Übersc  
ein Re  
ein B  
Fläche  
man ei  
nannt  
die Bal  
tere K



het / ist ein Riemelein mit seinen daran hängen-  
den Tropffen. Der Borten ist hoch drey Vier-  
tel von Modul / und so sollen auch ins Gevierdte  
seyn die Zwischen-Zieffen / welche samt den drey  
Schlizen darein vertheilet werden / und sind diese  
breit einen halben Modul / und drey Viertel hoch /  
wieder Borten / und sind forne gezieret mit drey  
Einschnitten und Plätze darzwischen ein 12. Theil  
von einem Modul breit ; dahero auch die Trigliff  
oder drey Schlize den Namen haben : Sie sind  
aber etwas höher über dem Borten heraus / wel-  
cher Bleyrecht stehet über dem ersten Streifen des  
Unter-Balcken / und der obersten Höhe der Säul-  
en. Die Zwischen-Zieffen werden gezieret mit  
Schnitz-Werck / als da sind Sieges-Zeichen / und  
dergleichen Sachen / zum Unterschied gegen die Al-  
ten / welche Opferbecken / und Ochsen-Köpfe da-  
hin ein gesetzt. Über den Zwischen-Zieffen und  
Dreyschlizen laufft ein Streifen hin / ein 12tel von  
Modul hoch. Der Kranz ist hoch 7. zehen Theil  
von Modul / und wird getheilet in 6. Theile und  
ein Viertel ; seiner Glieder sind 12. nemlich der  
Uberschlag / ein Rinnen-Leisten / ein Riemelein / dann  
ein Kehl-Leisten / und der Kranz-Leisten / folgendes  
ein Band / und ein Hohl-Leisten an dessen Unter-  
fläche ; unten am Rien des Kranz-Leistens soll  
man eine Rinne einhauen / die Regen-Rinne ge-  
nannt / darauf folget der Wulst / ein Riemelein / dann  
die Zahnschnitte / wieder ein Riemelein / und der un-  
tere Kehl-Leisten. Unter diesen Gliedern können  
D 4 geschnitz



geschniget werden der obere Kehl-Leisten/der Hobel-Leisten/ und die Zahnschnitte/ und müssen sich alle diese Einschnitte und Schnigwerck gegen einander schicken. Die Fürstehung des ganzen Kranzes betrifft ein wenig mehr als 5. Sechstel vom Modul/ so ein wenig mehr als seine Höhe/ von wegen der Vertheilung der Tropffen an der untern Fläche des Kranz-Leistens. Die Ausladungen oberhalb den Säulen in glatten Borten/ haben forme 4. Fünftel von Modul/ so groß nemlich die obere Dicke der Säule/ und so auch im ersten Streifen. Mitten im Borten wird ein Drehschlit gestellet/ und bleiben auf beeden Seiten etliche Theilgen/ welche breit sind ein Fünftel von einer Quadrats-Seite der Zwischen- Tiefe: Es gehen aber diese Einladungen gerade einen Modul/ und ein Viertel herfür/ und so viel oder mehr bekommen auch die Fürstehungen der Capitellen. In der Ionischen Ordnung wird das Gebälcke/ so man von dem fünfften Theil der Säulen machet/ ein Modul und drey Viertel hoch/ und vertheilet sich in 5. Theile/ von welchen 5. zu dem Unter-Balken/ und 4. zu dem Borten kommen/ 6. aber bleiben für dem Kranz. Der Unter-Balken ist in seiner untern Fläche 5. Sechstel vom Modul breit/ so breit auch das höchste von der Säule ist/ er wird 7. Zwölfftel von Modul hoch/ und wird in 5. Theilgen/ und 7. tel vertheilet. Er hat 6. Glieder/ den Überschlag/ den Kehl-Leisten/ den Keifen/ mit drey Streifen/ von denen einer ein Drittel höher ist/ als

als  
schni  
dem  
muß  
und  
Alter  
Seit  
oben  
ihm  
tig  
also  
Real  
werd  
Thei  
und  
davo  
Balk  
reits  
die  
auch  
mach  
dul  
Zwö  
den  
Kehl  
Leist  
Wu  
schni  
unter  
könn



als die andern/von welchen der Kehl-Leisten kan geschnihet werden. Der Borten stehet gerade über dem ersten Streifen des Unter-Balckens/ und muß dieses mit gutem Verstand / und zwar eben und flach gemachet werden/ nach dem Exempel der Alten/denn die krummen Borten sind gar schwach. Seine Höhe ist 7. funffzeben Theil vom Modul/ oben hat er ein Band / welches sich gar artlich mit ihm vereiniget/ unten aber vereiniget es sich gar artig mit dem Überschlag des Unter-Balckens/ und also wird der Borten insgemein gemachet; in den Real-Werckē aber/wo der Borten muß geschnihet werden/ muß das Gebälcke zwischen dem vierdten Theil und 8ten Theil der Höhe der Säulen seyn/ und wird in 16. Theil und 2. Drittel vertheilet/ davon 5. und 2. Drittel zum Borten/ zum Unter-Balcken und Kranz aber kommen so viel / wie bereits gesaget worden : Auf diese Weise werden die Schnitzwercke besser bestehen/ und so haben es auch die Alten in ihren fürnehmsten Wercken gemacht. Der Kranz ist 7. zehen Theil von Modul hoch/ und wird in 7. Theile getheilet/ und 5. Zwölffel und ein halbes. Er hat 12. Glieder/ den Überschlag/ den Rinne-Leisten/ den Riem/ den Kehl-Leisten/ den Kranz-Leisten/ wieder einen Kehl-Leisten/die Sparren-Köpffe / unter welchen der Wulst / der Riem und der Streifen mit Zahnschnitten ist / und dann zu letzt der Riem und der untere Kehl-Leisten. Von allen diesen Gliedern können geschnihet werden der Kehl-Leisten / der

D 5.

Kranz



Kranck-Leisten / wie auch der über den Sparren-Köpfen: Der Wulst und der unter Kehl-Leisten / wie auch diese Schnitzwerck müssen mit einander überein kommen; Der Kranck gehet ein 12tel mehr als seine Höhe herfür. Die Ausladung über den Säulen sollen von vorne 5. Sechstel vom Modul seyn / gleichwie das Höchste der Säulen ist. In dem Kranck kommen vorne 2. Zwischen-Plätze / und 3. Sparren-Köpfe / und 2. Zwischen-Plätze in dem Umwenden der Ecken. Mitten von dem einen Sparren-Köpfe bis mitten zu den andern sind 7. Zwölfftel von Modul / diese Ausladungen gehen ein Modul und drey Viertel herfür / und daran sind 2. Zwischen-Plätze / und 3. Sparren-Köpfe vertheilet / zwey andere Sparren-Köpfe aber siehet man im Durchschnitt. Sonst ist so wol bey den neuen / als alten die größte Difficultät gewesen in Austheilung der Sparren-Köpfe / so aber durch diese Unterweisung gehoben worden. Einige machen den Borten auch in dieser Ordnung krumm / es ist aber viel besser / wenn er eben und schlecht gemacht wird. In der Römischen Ordnung bekömmt das Gebälcke ein Fünfftel von der Säule / das ist die Höhe von 2. Moduln weniger ein sieben Theil; hernach theilet man es in 15. Theile / davon kommen 5. zum Unter-Balcken / 4. zum Borten / und 6. zum Kranke. Der Unter-Balcken hat an seiner untersten Breite sechs sieben Theil von Modul / so viel das obere Theil der Säule hält: Seine Höhe ist bey 2. Drittel von

M



Modul/ und wird gerade in 9. Theile getheilet/ seine  
 Glieder sind 8. der Uberschlag/ ein Kehl-Leisten/ ein  
 Keifen/ der Ober-Streifen/ ein Wulstlein/ der mit-  
 lere Streifen/ ein Keifen/ und der erste Streifen/  
 unter welchen Schnitzwerck haben können der  
 Kehl-Leisten/ das Wulstlein/ und die beeden Kei-  
 fen/ die Streifen sind je einer ein Drittel grösser als  
 der andere. Der Borten ist insgemein ein we-  
 nig niedriger/ als sechs Zwölff-Theil/ und ein hal-  
 bes von Modul/ und stehet gerade über dem ersten  
 Streifen des Unter-Balkens schlecht und glatt/  
 unten aber verbindet er sich lieblich mit dem Un-  
 ter-Balken. Wenn man will Schnitzwerck an  
 dem Borten haben/ so macht man ihn Fünff-Theil  
 hoch und 2. Drittel/ wie bey dem Ionischen gesa-  
 get worden. Der Kranz kömmt etwas niedriger/  
 als vier Fünftel vom Modul/ und so weit siehet er  
 auch herfür. Man theilet ihn in 8. Theile weni-  
 ger ein halb 12tel. Seiner Glieder sind sechzehn/  
 nemlich der Uberschlag/ der Rinne-Leisten/ ein  
 Riemenlein/ ein Wulst/ oder ein Kehl-Band/ der  
 Kranz-Leisten/ ein Kehl-Leisten oder Wulst/ ein  
 Keifen/ der andere Streifen/ ein kleiner Kehl-Lei-  
 sten/ der erste Streifen der Sparren-Köpfe/ der  
 Wulst/ ein Riemenlein/ ein Streifen an statt der  
 Zahnschnitte/ ein Riemenlein und der untere Kehl-  
 Leisten/ darunter Schnitzwerck haben können der  
 obere/ mittlere/ und untere Kehl-Leisten/ wie auch  
 der Wulst/ und muß das Schnitzwerck sich wohl  
 zusammen schicken. Bey dieser Eintheilung kom-  
 men



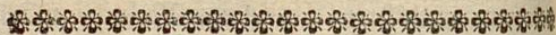
men die Ausladungen vorne sieben Achtel vom Modul/ wie das obere Theil der Säule/ und haben sie 3. Sparren- Köpffe vorne / und 2. der Länge nach/ auch zwey Plätze darzwischen/ an deren jeden mit Einschließung eines Platzes sind 6. Zwölfftel und ein halbes von Modul. Diese Ausladung/ so mitten einen Sparren- Köpff haben/ gehen den Seiten nach heraus 1. Modul und 5. Achtel / und haben 3. Sparren- Köpffe mit 2. Plätzen vorne/ und 2. Plätze mit so viel Sparren- Köpffen dem Durchschnitt nach; Sonst erfordert hierinnen die Römische Ordnung etwas mehr Fleiß und Zierde als die vorigen. In der Corinthischen Ordnung übertrifft das Gebälcke alle die andern überaus weit/ nicht nur an der Zahl/ sondern auch an schönen artigen Stücken und Gliedern / und weil solches das fünffte Theil der Säule hält / bestehet es gerade aus 2. Modulen/ diese Höhe theilet man hernach in 15. Theile/ deren 5. zum Unter- Balcken 14. zum Borten/ und 6. zum Kranke kommen. Der Unter- Balcken ist unten sieben Achtel vom Modul breit/ so groß als der oberste Theil der Säule/ zur Höhe aber hat er 2. Drittel vom Modul/ und wird getheilet in 12. Theile/ und ein Drittel / dar ein folgende Glieder gehören / nemlich der Oberschlag/ der Hohl- Leisten/ ein Kehl- Leisten/ ein Keifen zum Kehl- Leisten/ der obere Streifen / noch ein Kehl- Leisten / der mittlere Streifen/ ein Keifen/ und der unterste Streifen. Unter den Borten ist einer um 1. Drittel grösser als der andere/ und kan man



man mit Schnitzwerck zieren den Hohl-Leisten/ die  
beeden Reifen/ und den untern Hohl-Leisten/ die  
übrigen läßt man schlecht. Der Borten ist 8. funff-  
zehn Theil vom Modul hoch / und stehet gerade  
Heyrecht über dem ersten Streifen des Unter-  
Balckens / und ist glatt und schlecht; soll er aber  
Schnitzwerck haben/so muß er 5. Theile hoch wer-  
den/und 2. Drittel/ wie in der Ionischen und Kö-  
nischen Ordnung gesaget worden / und so käme er  
etwas mehr als drey Viertel von Modul / unten  
verbindet man ihn allgemählich mit dem Uberschla-  
ge des Unter-Balckens. Der Kranz ist 4. Fünff-  
tel von Modul hoch/und laufft auch so viel heraus.  
Diese Höhe wird getheilet in 7. Theile / und ein  
Viertel/darein kommen 14. Glieder unterschiedli-  
cher Gestalt und Höhe/nemlich der Uberschlag/der  
Kinnen-Leisten/ein Riemelein/ein Kehl-Leisten/ ein  
Reifen/der Kranz-Leisten/ein Band/der Kehl-Lei-  
sten der Sparren-Köpffe/der Sparren-Kopff-Lei-  
sten selber mit Seiten-Kollen / dann wieder ein  
Band/der Wulst/ ein Reifen/ ein Riemelein/und  
der untere Kehl = Leisten : Unter diesen haben  
Schnitzwerck alle Kehl = Leisten / der Sparren-  
Kopff-Leisten/ und der Wulst/ darzwischen allezeit  
schlechte Glieder. Die Ausladungen haben for-  
nen sieben Achtel vom Modul/ so groß das Ober-  
Theil der Säule; auch haben sie zween Zwischen-  
Plätze und drey Sparren-Köpffe. Die Seiten  
der Ausladung halten anderthalb Modul/also daß  
sie gerade die Platten zweyer Capitelle einnehmen/  
und



und haben zwen Zwischen-Felder/ und drey Sparren-Köpffe an der Haupt- Seite/an den Enden aber zween mit den Seiten. Mitten von einem Sparren-Köpffe bis zum andern ist ein halber Modul/die Sparren-Köpffe aber halten die Helffte so viel als ein Zwischen-Platz. Die Felder/darinnen die Rosen stehen/ sind allezeit viereckigt / und die Sparren-Köpffe haben Del-Blätter / die sich gar artig unten hinbeugen. Vid, Scamozzi cit, loc.



## CAPUT XXXIIX.

Wie die Auslauffungen und Fürstechungen der Glieder zu proportioniren/und was darben zu observiren.

**A**eil an rechter Proportionirung der Auslauffungen der Glieder sehr viel gelegen kan dieses eine allgemeine Regul seyn/ daß an den starcken Gliedern/auch starke Auslauffungen seyn sollen/ also daß sie weniger Fürstechung haben. Die Fürstechung des Kranck-Leistens/ als das fürnehmste Stück am Kranckel ist die grösste unter allen/ und wird ohngefehr doppelt so groß/als dessen Höhe: Die Sparren-Köpffe stehen um die Helffte mehr herfür / als sie formen breit. Die Riem-Leisten/ Riemlein und dergleichen