

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Der Wahre Vauban, oder der von den Teutschen und Holländern verbesserte Französische Ingenieur

**Vauban, Sébastien Le Prestre
Goulon, Louis**

Nurnberg, 1737

IV. Capitel

[urn:nbn:de:bsz:31-91552](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-91552)

sie alle beede einander der Gröſſe nach gleich ſind, gros genug für die gegen über ſtehende Face. Ubrigens iſt zu mercken, daß man eine Flanke dadurch im gerinſten nicht vergrößert, wenn man ſie krümmet oder bricht, es geſchehe auch auf welche Art es wolle.

Man hat vielerley Arten oder Mittel eine Flanke ſtarck zu machen. Erſtlich ſind alle Ingenieurs hierinnen einig, daß es dienlich ſeye, ein Stück von der Flanke einwärts in das Bollwerck hinein zurück zu ziehen, und es mit einem andern Stück, welches man Orillon nennet, zu bedecken. Darnach trägt zu der Stärke der Flanke nicht wenig bey, daß man ſie in keiner geraden Linie, ſondern eckig oder rund mache, damit, wann die feindliche Batterie gerad auf eines von dieſen Stücken gerichtet wird, ſie die übrigen nicht anderſt als ſchief berühren könne. Zum dritten iſt es gut, daß die Flanke nicht durchgehends einerley Höhe habe, ſondern daß ſie an den Schulter - Winckeln höher ſeye, und darnach je mehr und mehr, biß an die Courtine hin, ablauffe. Was hier an dem Profil in Anſehung der Stärke von der Flanke zu beobachten iſt, davon wird im V. Capitel geredet werden.

Das IV. Capitel.

Von den Außen - Werckern.

§. 1.

Dieſe Arten Wercker können mit Recht in nöthige und in Noth-Wercker eingetheilet werden. Die erſten müſſen unumgänglich in einer guten und vollkommenen Veſtung zu finden ſeyn; Dieſe aber hat man nur im Fall der Noth zu machen, z. E. die Fehler des Erdreichs zu verbeſſern, die Höhen und andere vortheilhafte Plätze dem Feind wegzufchnappen, oder in irregulären Veſtungen eine Polygon ſo veſt, als die andere, zu machen.

§. 2.

Die nöthigen Wercker ſind vornehmlich die Ravelinen und die Contreſcarpe, und darnach, wo keine Fauſſebraye iſt, die Contregarden: von denen man kürzlich folgende Regeln zu mercken hat,

R

Von

Von den Ravelinen.

Diese müssen so stark seyn, daß man es wagen darff, sich der Canonen darauf zu bedienen. Deswegen muß man bequeme Rückwege in den Graben zu machen trachten, damit man sie geschwind wegführen könne, im Fall das Werck nicht mehr in dem Stand seyn sollte sich zu wehren. In Gräben, die voll Wasser sind, muß man ganz eigene Schiffe hierzu bereit halten: im Fall daß der Feind das Ravelin auf beeden Seiten mit Gewalt angreifen sollte, kan man doch die Canonen salviren. Die Brust-Höhen der Ravelinen müssen, so viel möglich, gewölbet seyn. Wann ein Ravelin angegriffen wird, muß man zu rechter Zeit ein Retrenchement, wenigstens von Pallisaden, machen, um die Retirade dadurch zu erleichtern. Das beste Mittel ist, gleich anfangs Redouten von Steinen, die an der Seite der Vestung offen sind, an die eingehenden Winckel des Grabens von der Haupt-Vestung zu bauen, wie Herr VAUBAN an der Vestung Hüningen gethan.

§. 3.

Von den Contregarden.

Wann es möglich ist diese Wercker mit kleinen Brusthöhen, die aus nichts als Steinen gebauet sind, zu machen, nach Herrn BLONDELS Lehr-Art, so können sie für sehr nützliche Wercker passiren, weil sie dem Feind viel mehr Beschweruß, als Nutzen, bringen, wann er sie eingenommen hat. Wann sich aber dieses nicht thun läffet, muß der Ingenieur sie wenigstens so zu machen suchen, daß der Feind daselbst keinen Plaz, noch Erdreich genug, finde, eine Batterie dahin zu machen. Man muß auch dafür sorgen, daß man sie ohne Mühe in mehrere Stücke, wenigstens oben an der Spize zertheilen könne: sie müssen gegen die Spize allezeit höher, und auf der Seite des Ravelins niedriger seyn. Kan man sie so machen, daß das Ravelin auch einiger massen dadurch beschützt wird, ist es desto besser. Sie haben ihre Vertheidigung von dem Ravelin, daher es gut ist, daß man nach Herrn BLONDELS oder WERTHMÜLLERS Art, den untern Theil von der Face des Ravelins zurück ziche und noch eine Brustwehr an dem leeren Plaz anlege.

§. 4. Die

§. 4.

Die Polygonen der Stärke nach gleich zu machen ist nichts tüchtiger, als die kleinen Lunetten (Brillen), welche man auch an den allerschwächsten anlegen kan. Sonst hat man keine andere Regel zu merken, als diejenigen, welche die Contregarden betreffen. Die Brillen können nach Belieben gemachet werden, entweder daß sie die Contregarden beschützen, oder daß sie von ihnen beschützt werden, welche letztere Art ohne Zweifel die beste ist. Die kleinen Brillen werden auf der andern Seiten durch das Ravelin beschützt, und die großen Brillen haben, bey Herrn VAUBAN, so wohl als das Ravelin, ihre Beschützung von den Facen der Haupt-Vestung. Wie es aber eine unwidersprechliche Regel ist, daß eine jede Linie ihre besondere Neben-Linie haben muß: so ist es, nach Herrn COEHORNS Art, besser sie auf einer Seite mit Flanquen einzuschließen, damit sie sich selbst beschützen mögen.

Die Horn- oder Cronen-Wercker sind sehr geschickt eine Vorstadt zu bevestigen, damit man sie nicht niederreißen müsse, wann die Stadt angegriffen wird: Dann eine Höhe einzunehmen, oder einzuschließen, sind die Redouten von Steinen, deren es um Namur herum viele giebt und die in der letzten Belagerung gute Dienste gethan haben, viel besser. Ubrigens erfordern diese Wercker viel Volck, damit man sie wohl vertheidigen möge.

§. 5.

Von der Contrescarpe.

Ob schon einige Neulinge der Meinung sind, man schreibe der Contrescarpe unrechtmäßiger Weise den größten Dienst in Vertheidigung einer Vestung zu; so erweist doch die gesunde Vernunft und die Erfahrung selbst das Gegentheil, und daß sie die Gründe der Vertheidigung nicht wohl verstehen. So wird man auch sehen, daß der größte Theil dieser Leute nur Marcktschreyer sind, die wann sie sich durch ihre Haupt-Vestung in Unkosten gestürzt, am Ende wider die Vernunft zu sagen gezwungen werden, es haben die Contrescarpen keinen Nutzen. Es ist also gewiß, und getraue ich mir ohne Mühe gegen jedermann zu behaupten, daß ein geschickter Ingenieur, ehe er die Haupt-Vestung gänzlich zu Stande bringet,

daß sie allezeit in gutem Vertheidigungs - Stand stehe, sorgen müsse, eine recht gute Contrescarpe zu machen und lieber die Unkosten an einem andern Ort, als hier, zu ersparen. Die nöthigen Punkten einer guten Contrescarpe sind diese: 1. Daß der bedeckte Weg wohl breit seye; 2. Daß man Pallisaden an die Oerter machen könne, welche man angreift; 3. Daß die Spizen der Contrescarpe erhöht oder mit Bonneten bedeckt seyen; 4. Daß sie wohl miniret seyen; 5. Daß sie an den Winckeln Caponieren habe, um die Soldaten zu erhalten; 6. Daß sich wohl bedeckte Waffen - Plätze darauf befinden; 7. Daß man gute Bequemlichkeit habe, Ausfälle zu thun; 8. Daß man sie leichtlich in viele Theile zerlegen könne; 9. wird es schicklich seyn, sie so zu machen, daß man einige Stücke oder Canonen dahin zu stellen trauen darff, wie GEORG RIMPLER weitläufftig erweist.

Eine Contrescarpe, welche alle diese Vortheile hat, kostet nicht so viel als etliche wenige Aussenwercker, und ist hingegen in dem Stand den Feind so abzumatten, daß ihm wenig Krafft zum Angrieff der Haupt - Vestung übrig bleibet, zumahl da die Contrescarpe diesen Vortheil vor allen andern Werckern hat, daß sie durch die feindlichen Canonen nicht eingeschossen werden kan; daher kommt es, daß die drey besten Ingenieurs RIMPLER, VAUBAN und COEHORN allen ersinnlichen Fleiß angewendet haben, dieses Stück der Vestung recht zu bevestigen.

Das V. Capitel.

Von etlichen Grund - Regeln der Construction oder des Baues.

§. 1.

Von den Wällen.

EIn Wall von Erden ganz dicht, ohne Gegen - Minen und Gewölber, gilt nach der heutigen Art zu bevestigen im geringsten nichts, wie man es durch überzeugende Gründe der berühmten Ingenieurs RIMPLERS und COEHORNS beweisen kan.

§. 2. Von