

Warum die zugedeckte Bronnen keinen Wider-Hall geben. Wider-Hall in dem Vaticanischen Pallast.

Warum die Bronnen so stark hallen und wider-hallen.

Das Wasser schießt sich gar wohl zu der reflexion. Woher das fausen und sumsen in Wäldern komme.

Echo oder Gegen-Schall probiret und gehört zu haben/ vorgibet/ nichts an diesem Gebäu sene geändert oder abgebrochen worden; Ich will aber diese Sach gern andern Kunst-Vergerigen und Erfahren/ weiterzu untersuchen/ überlassen; Indessen ist gewiß/ wie gemelbt/ daß ich etlichmahl rings um/ die Maur allenthalben probiert/ und die Sach versuchet/ aber im geringsten dergleichen nichts wie Boissardus meldet finden und zu wegen bringen können. Daß aber auch das Wasser könne ein wider-hallender Gegenstand seyn/ und einen Echo geben/ bezeüget die Erfahrung/ in dem fast alle Bronnen einen deutlichen und vernehmlichen Wider-Hall geben/ wie sonderheitlich der Bronn in dem Hof des Vaticanischen Pallastes ein Zeug seyn kan/ welcher auch die schwächeste und ganz stille Menschen-Stimmen/ so deutlich und vernehmlich wieder- und gegen-hallet/ daß man wohl meinen und schwören solte/ die Menschen wären in dem Bronnen. Und zwar so wider-hallet ein Bronn desto vollkommner und deutlicher/ je freyer die Luft inn und um denselbigen ist/ dann so bald er mit einem Dächlein/ oder auch nur leinen Tuch bedeckt ist/ so thut ers nicht/ dessen kein andere Ursach ist/ als die gedoppelte reflexion, oder zurück-pröllen; Eine von dem Gewölb undersich/ die andere aber von dem Wasser übersich/ da dann muß folgen/ daß man zwar etwas/ aber nichts deutliches und richtiges höre/ und vernehme. Weilten auch das Wasser ganz glatt und eben/ und eine Spiegel-gleiche Fläche hat/ daher auch zu der reflexion und Zurückpröllung des Thons gar tauglich/ als ist kein wunder/ daß der Echo oder Wider-Hall/ bey den Beyhern/ Seen/ Flüssen/ Meer/ und dergleichen/ sich vielmehr als anderswo finden und antreffen läßt. Das erweisen sonderlichen die Bronnen vor andern Sachen/ welche/ wann Sie mit Wasser wohl gefüllt/ zehennmahl mehr und läuter hallen/ als wann sie wenig oder gar kein Wasser in sich haben/ sonderlich wann die innere Fläche und Höhle rund formiret und gemacht ist. Schliffe derohalben/ daß alles/ so wohl dick/ und dichte/ als auch feicht und weiche Ding/ einen Wider- und Gegen-Hall geben könne: Und zwar/ je glätter der Gegen-Stand ist/ je stärker und kräftiger wird er den Thon oder Hall zurück werffen; eben als wie ein Spiegel/ der schön glatt und wohl poliret ist/ das Licht und die Gestalten viel besser zeigt und weiset/ als dem es an solcher Glätte und Polirung fehlet.

Darnach schliesse ferner/ daß das Wasser absonderlich sehr tauglich und bequem zu der reflexion und Gegen-Hall sene/ wegen seiner Spiegel-gleichen Fläche. Drittens daß alle andere/ so wohl raue/ schifricht- schrundichte/ als auch weiche Gegen-Stände zwar wider-hallen/ aber schwächer und unordenlich; wie in den bewachsen Berg-Thälern und Halden/ in dick-bewachsen und mit vilen und grossen Bäumen besetzten Wäldern geschihet/ da keine ordenliche reflexion, und Gegen-Hall/ sondern auß mancherley/ und vielen von einem Baum gegen dem andern fallenden Thon oder Stimme/ bestehendes Gethörs und Summen gehöret wird/ ein solcher Klang und Schall wie man in den Bronnen höret. Allein von diesem allem soll weitläuffiger in folgendem gehandelt werden.

Dritter Vor- und Lehr-Satz.

Von dem widerhallenden Hülf-Mittel/ oder der Wider-Hall würckender Linie.

Zweyerley Mittel des Widerhalls/ nemlich ein natürliches und mathematisches.

Zweyerley Hülf-Mittel haben wir da zu betrachten/ ein Natürliches und Mathematisches; Das Natürliches Mittel ist die Weite/ spatium oder Gelegenheit der Luft/ dardurch die Stimme/ oder Thon fort-geführt wird/ hat seine mancherley und verschiedene Eigenschaften und Beschaffenheit. Das Mathematische Mittel ist die Grösse oder Kleine/ Ferne oder Nähe der fortgeführten Stimme oder Thons/ und Abmessung derselbiges Daur- oder Währung/ von beeden wollen wir in dieser Abtheilung handeln/ und von dem Mathematischen oder Kunst-abmessenden Mittel den Anfang machen.

§. I.

Von der würckenden Stimm- oder Hall-linie.

Was und wie vielerley die hall-würckende Linie.

Die anfallende gerade Linie oder Strahl ist grösser als die gebrochene.

Die würckende Stimm- oder Hall-linie heissen wir/ welche die Würckung der außbreitenden oder lauffenden Stimm und Thon führet/ und endiget. Ist zweyerley; Eine einfach- oder schlechte/ und vermengt- oder vermischte. Die einfach- schlechte oder gerade würckende Linie oder Strich ist/ so der Stimm- oder Thon-Fortsetzung endet oder abbricht/ und wird der Rundung des würckenden Thons oder Stimmæ semidiameter Halb-Durchmesser oder Schneider genennet. Ein vermischte- oder vermengte Stimm oder Thon-linie ist/ welche durch eine einfallende und zurückpröllende verursacht wird/ so wir desto wegen eine eben- einfallend-zurückpröllende nennen. Diese/ ob sie schon Blancanus mit der gerad- und schlechten vor einerley und gleich hält; Jedoch wann man gar genau und eigentlich von der Sach reden will/ muß sie nohtwendig kleiner und geringer seyn. Dann das ist gewiß/ daß die an eine Maur anfallende Stimm oder Thon daselbst gleichsam gebrochen werde/ auch an ihrer Krafft einen Abgang leide/ und schwächer zurück falle/ welche

im