Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Athanasii Kircheri è Soc. Jesu Neue Hall- vnd Thon-Kunst/ Oder Mechanische Geheim-Verbindung der Kunst und Natur/ Durch Stimme und Hall-Wissenschafft gestifftet

Kircher, Athanasius

Elwangen, 1684

Cap. II

urn:nbn:de:bsz:31-101039

Visual Library

wann die Gegen-Antwort nur durch die Stimm allein geschehen soll / so ist gewiß / daß die Sach nicht werde angehen / indem der Hall oder Thon in den Faltz der zusammen gefügten Stücke einfallend / viel von seiner Krafft und Würckung verlieren wird; wann man aber dergleichen Rohr und instrument entweder in eine Maur einschliessen / oder sonsten in einem Zimmer vest machen wolte / so müste mans entweder auß einem Stein außhauen / und wohl poliren / oder auß eiserem Blech machen / und innwendig mit heissem Pech wohl verpichen lassen / so würde die Würckung und operation nach Wunsch erfolgen; dann auß einem solchen wohl polirten / oder verpichten Kegel-Rohr / können sich die Hall und Thon ohne Hindernuß / an den begehrten Ort und Stelle begeben und fortfahren.

Cap. II.

Die Sprach-Rohr also anzuordnen / daß man ohne ein anders dergleichen Rohr / nur mit der blossen Stimm allein / auf die Fragen antworten könne.

Weyerley Mängel ereigen sich beydergleichen Rohren; der erste ist / daß man auf die Fragen oder Reden ohn ein anders Rohr nicht antworten kan. Der andere / daß man nichts Geheimes durch solche laute Stimm einem andern sagen kan / daß nicht alle / so zwischen dem Rohr und dem der es hören soll / sich befinden / es nicht alle vernehmen solten können / also / daß man sich dieses instruments zu Kriegs-Zeiten / und in wichtigen geheimen Anschlägen nicht viel bedienen kan. Weilen Ich nun / schon vorlängst diesen Fehler gemercket / hab ich eben deßwegen gedachte Sprach-Rohr nicht sonders hoch geachtet / hab aber dieses vor das Vornehmste gehalten / daß man sie also anordne und stelle / daß man auch ohne ein anderes Rohr antworten könne / und Niemand / als der so im Gemach sich befindet / das jenige / was man saget / verstehen könne / darvon unden mit mehrerm zu handlen sich Gelegenheit an die Hand geben wird; das allein hab Ich zu erklären vor nohtwendig erachtet / wie man ein Rohr zurichten und anordnen könne / daß einer ohne Beyhülff eines andern Rohrs / nur mit blosser starcker Stimm auf die Fragen und Reden Antwort geben könne.

So hat man nun keine Ursach in Zweiffel zuziehen / ob man auch eben durch das Rohr / wordurch man redet / die Antwort einnehmen und hören könne / so ich schon längst im Werck selbsten erfahren und practiciret. Sage also / daß dergleichen zu Werck zurichten / man fleissige und gute Achtung geben müsse: Erstlichen auf die Weite und distanz deß redend- und antwortenden; Zum Andern / daß das Sprach-Rohr schnur-gerad und eben gerichtet seye gegen der Stelle / wohin man reden will; Drittens / auf die bequeme Zeit und reine ohn-verwirrte stille Lufft; daß die Stimm bey dem mit blosser Rede antwortenden stärcker seyn müsse / als bey dem der durch das Rohr redet. Die distanz und Weite muß nach dem / was oben gemeldet worden / das erste seyn / so man betrachten muß / darnach die stärcke der Stimm deß durch das Rohr redenden. Es sey zum Exempel die Weite oder distanz 2. Meilen / und die gestärckte Stimm sey von der gewohnt: und gemeinen Redens-Art / wie 3. setzt man die Regul also: 2. Meilen erfordern durch das Rohr / die Stimmstärckung wie 1. Was vor eine Stärcke erfordern dann 3. Meilen? so wird die operation geben / die Stimm-stärcke wie anderhalb / und also auch von den übrigen dergleichen Fragen zu schliessen; wiewohln Ich nun diese Regul nicht eben so genau allezeit in acht zu nehmen / oder sich daran zu binden vor rahtsam halte / in dem ein jegliche stärckere und mächtigere Stimm / als die so durch das Rohr geschiehet / genugsam ist / die Antwort ohne ein anderes Rohr / auf die Fragen und Reden zu geben: die Ursach dessen ist / weilen der Thon / so auß dem Rohr gehet / eben in solcher proportion zu dem Gegenstand / durch die in dem Rohr zusammen gesammelte Stimm-linien / und dern Außbreitung fähret / in welcher die starcke Stimm durch die Lufft lauffet / welche / so bald sie in das weite Rohr-Loch oder End-Loch einfället / sich daselbsten vermehret / auch endlichen nach allen geschehenen Worten in das Ohr / deß durch das Sprach-Rohr redenden ankommet / sonderlich / wo man das Ohr gantz genau zu dem Mund-Loch hebet; dann was man an- oder einnehmet / daß wird nach der Art / Weis und Fässigkeit deß einnehmenden empfangen / welches Ich auf dem Berg Eustachii durch vielfaltige operation im Werck selbsten erfahren; die Sach aber wird sich durch ein Exempel / noch deütlicher vorlegen lassen.

Es seyen zwar under-redende Personen Sempronius und Titius; das Sprach-Rohr / so gebrauchet wird A B. der vor Vor- oder Gegenstand / zu welchem man reden will / sey C. und der gegenredende oder antwortende Titius stehe genau in I. seye das Sprach-Rohr schnureben und gerad / durch die Waltze oder Stimm-linie A I. gerichtet. So sag ich / daß der in I. stehende Titius, von dem in A. stehenden Sempronio, (iedoch durch angehaltenes Ohr an das Mundloch A. könne gehöret und verstanden werden; Dann

wie die Stimm auß A. durch das Rohr gehet / also auch umgekehret / und mit gleicher Geschwindigkeit / wird die Antwort auf das Rohr BA. zufallen / als sie zuvor auß A. B. gefahren ist; allein wie vorgemeldet worden / daß Titius etwas stärckere Stimme gebrauche / und daß es bey still- und ruhiger Lufft geschehe: dann daß mit solchen Rohren bey trübem Wetter und unstehter Lufft / oder bey wehrendem Wind / nichts außzurichten / hat man bißher genugsam auß der Erfahrung erlehrnet. Muß also der ohne Rohr antwortende etwas stärckere Stimme gebrauchen / darmit die Stimm und Thon sich durch die Lufft reisse / und also desto besser zu dem Rohr B A. hinzukommen / und durch selbiges dringen möge / so bald nun die Stimm-linien dahin kommen / vermeh-

ren und stärcken sie sich alsobalden in dem Sprach-Rohr / daß sie dem in A. stehenden Sempronio gar deütlich und klar ins Gehör fallen; dann die Stärcke und Gewalt der Stimm wird leichtlich den Mangel eines andern Rohrs ersetzen / die Antwort zu ertheilen. Die Zeit belangend / hielte ich eine stille / ruhige / heytere Nacht-Zeit / vor die allertauglichste und bequemeste; und darmit ich auch das nicht verschweige / so viel bey der Sach thut; so ist rathsam und nutzlich / daß das End-Loch und Krantz B. eine zimliche Weite habe.

Also wird ein anderer / ohne Beyhülff eines andern Sprach-Rohrs / mit blosser lauter Stimm / gar wohl und füglich / dem / so das Sprach-Rohr führet / antworten können.

Welcher Gestalt aber die Sprach-Rohr müssen zugerichtet werden / daß man durch dieselbige einander geheime Sachen entdecken könne / daß doch Niemand / der darzwischen sich befindet / was da geredet wird / vernehmen möge / wollen wir in folgendem lehren; die jenige Sprach-Rohr aber / durch welche man auch die Antwort ohne anderes Rohr / durch die blosse Stimm vernehmen kan / thun besser gut / wann sie eingemaurt oder sonsten vest-gemacht / durch ein Zimmer in ein anders geheimes Gemach geführet werden / wie Ich viel Jahr lang in meiner Kammer / mit höchster Verwunderung und Bestürtzung der Zuhörenden / gehabt habe / und im Werck selbsten erweisen können.

Wie man durch sprach-Rohr in geheim reden könne.

Cap. III.

Von vielfaltiger Vermehrung deß Thons in besagten Sprach-Rohren / oder von den wundersamen Thon- und Hall-Rohren / dern verschiedenen Arten und Gestalten.

Es ist