

Von gewaltsamen Bewegungen. S

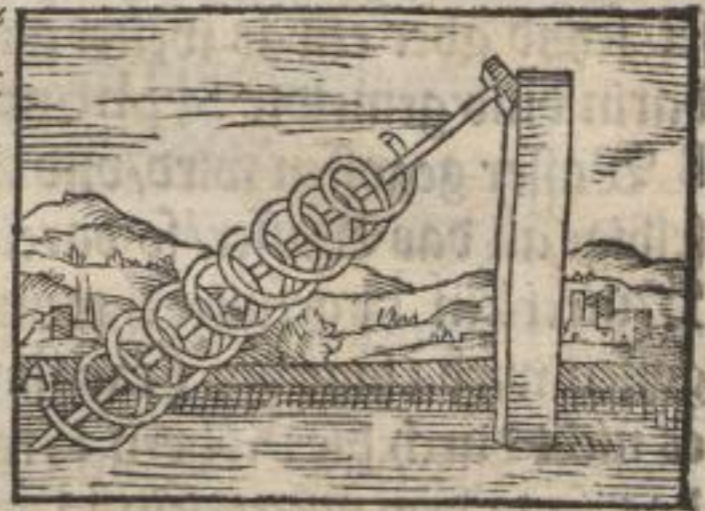


THEOREMA VII.

Das Wasser kan durch vnderſchiedliche

Machinas, ſo auch mit Waſſer oder ſonſten getrieben / erhöhet werden.

E iſt der vnderſchied der Machinen / damit das Waſſer zu erheben / ſehr groß: vnder andern aber / ſo bey den Alten im brauch geweſen / iſt eine / welche Archimedes erfunden / deren Diodorus Siculus gedenckt / da er ſagt / daß Egypten außgedrücknet worden / durch die Schraube deß Archimedis. Vitruvius gedenckt derſelbigen auch: vnd ſagt Cardanus, daß ein Meyländiſcher / Rubeis genandt / vor Freuden bey nahe zum Narren worden / daß er vermeyndte / er hette ſie zum erſten erfunden. Iſt aber eine ſehr artige machina, vber welcher die / ſo die Urſachen vnd proportion der gewaltsamen Bewegungen nicht engendtlich verſtehen / ſhn die gedancken machen möchten / einen motum perpetuum damit anzurichten / in dem ſie ſich bedüncken lieſſen / ſie könnte mit dem dardurch ſteigenden Waſſer herumb getrieben werden. Sie wird alſo zugerichtet: Nimb eine bleyerne oder küpfferne Köhre / in ſolcher lenge / als du begehreſt das Waſſer zu heben / drehe ſie wie eine Schraube / wie du in beyſtehender Figur ſieheſt: ſtelle ſie hernach / daß ſie gleichſam in ein Diagonal eines quadrati vnderſich hange / an einer Stangen / ſe darzwiſchen her geſteckt / an welcher das eine End vnden im Waſſer / an einem Pfahl herumb gehet. Das ander aber / ſo in der höhe wider eine Wandt / oder ſonſt etwas / anlehnet / alſo daß es könne mit der Handt / oder ſonſten herumb gedrahet werden. Alsdann wann das vnderſte End der gemeldten Schrauben / mit A verzeichnet / im herumbtrehen Waſſer geſchöpffet / wird daſſelbige in ſolchem drähen ſo lang ſteigen vnd fallen / biß daß es wiederumb oben heraus lauffe / ſo lang als dieſe machina beweget wird / vnd hat ein wunderbares Anſehen / in dem / daß ſie in einer widerwertigen proportion vnd motu ſtehet / vnd das Waſſer gleichſam in einem motu fällt vnd ſteiget.



THEOREMA VIII.

An den Waſſermachinis wird die Schwere

re deß Waſſers / durch die Höhe deſſelbigen ermessen.

E nniſtlichen iſt bewußt / daß / wenn ein Loch vnden in ein Gefäß / welches voll Waſſers / geboret / das Waſſer im Anfang viel ſtrenger heraus laufft / als am Ende: deſſen dieſes die Urſach iſt / daß im Anfang das Waſſer höher ſtehet in ſolchem Gefäß / vnd mit ſeinem Gewicht / das vnderſte mit gewalt treibet. Eben daſſelbige geſchiehet auch mit einer Köhren / ſo vnden an einem Faß / daß / wenn dieſelbige lang / ſo wird das Faß vmb ein gutes eher ledig werden / als wenn ſie kurz iſt. Dieſes ſpüret man auch an den gemeinen Pompen / in welchen das Waſſer / ſo 24. Schuh tieff / ſchwerer zu ziehen / als wenn es nur 12. Schuh tieff iſt / ob ſchon dieſe 12. Schuhige Köhre viel weiter / vnd mehr Waſſer hielte / als die / ſo 24. Schuh lang iſt: vnd wird nicht die menge deß Waſſers / ſondern die länge der Kören / die ſchwere der Pompen verurſachen.