

Das Erste Buch /



THEOREMA XII.

Die Zeit der Bewegung kombt mit der Bewegung des Gewichts vberlein.

Die Zeit nenne ich allhie das intervallum, so sich von Anfang bis zum End der Bewegung einer machina verlaufft / vnd wenn diese demonstratio wol in acht genommen / hetten sich ohne zweiffel viel in Zurichtung vnderchiedlicher machinen / durch welche sie mit geringem Gewalt grosse Last vermeint zu heben / nicht so gröblich geirret / welches zwar wol möglich: aber es muß auch ein kleiner Gewalt ein längere Reife thun / wie in vorgehender Figur gezeiget: vnd daß solche Reife in gleicher Zeit müsse geschehen / wil ich mit folgender Figur beweisen. Neme die vorige Figur wiederumb vor / vnd heng an das punctum Q. 12. lb. welche den Balken vnder sich ziehen / bis an I. vnder dessen aber / daß solcher motus geschicht / ist es gewiß / daß 3. lb. so an B hangen / bis an M erhaben werden: vnd wie C B viermal so lang ist / als Q C. B M aber auch viermal so lang / als Q I. also ist es auch gewiß / daß da diese beyde Gewicht in einer Wogen stehen / sie auch miteinander bewegt werden / nach proportion ihrer Abweichung von dem puncto gravitatis, vnd können 12. Pfundt mit drey Pfunden wol vbersich gehoben werden / aber in der Zeit / in welcher gemeldte 12. Pfundt einen Schuh vbersich gehen / müssen sich 3. Pfundt vmb 4. Schuh hernieder thun.



THEOREMA XIII.

Die Bewegung eines Hebels oder Reißfuß / kombt mit der Bewegung der Wogen vberlein.

Die Gewalt eines Hebels oder Reißfuß / rühret auch aus vorigem Grundt vnd Ursachen her. Als zum Exempel: Ein grosser vierecketer Stein R. sol mit einem Hebel N O erhoben werden. Setze derhalben das End O vnder den Stein / welcher an P auffligt / wenn also der Hebel in puncto C wird / wie 50. Pfundt / auffgehoben / so tregt der Punct P 20. pfund / denn wie der Punct C sich viermal so weit bewegt / als P in gleicher Zeit / also tregt auch der Punct P viermal so viel als C.



THEO-