

ander die Waage halten. Alle mechanische Rüst-Zeuge sind von der Art; es werde gebraucht, welcher da wolle, daß, wenn zwey schwere Körper gleich schwer sind, und einer so tieff fallen kan, als der andere, sie einander die Waage halten. Und wenn zwey schwere Körper ungleich schwer sind, und der leichte so vielmahl tieffer fallen kan, als viel mahl der leichte leichter ist, als der schwere: So halten sie einander gleichfalls die Wage. Daß nun solches bey jedem Rüstzeuge also sey, ist schon längst bewiesen, und braucht hier nicht, daß solches von allen Rüstzeugen bewiesen werde.

Da nun auff simple Weise, ohne sonderliche Machine ein schwerer Körper, einen andern von gleicher Schwere, nicht so hoch hebet, als er tieff fällt, und durch einen mechanischen Rüst-Zeug, durch welchen ein leichter Körper einen schweren heben kan; Doch aber der leichte den schweren, wenn er zum Exempel 9. mahl so schwer ist/nicht den 9ten Theil so hoch hebet, als er tieff fällt, auch umgekehrt, der schwere den leichten nicht 9. mahl so hoch hebet, als er tieff fällt: So giebt eines so viel Nutzen/ als das andere, und kan durch keines ein perpetuum Mobile, zuwege gebracht werden.

Kein mechanischer Rüstzeug machet, daß zum Exempel 1. Pfund 9. Pfund aufheben kan, sondern er machet nur, daß das 1. Pfund, die 9. Pfund nicht den 9ten Theil so hoch heben darff, als das einzelne Pfund niederfällt.

Und dieses wird eben die Sache seyn, worinnen man geirret, und sich Hoffnung gemachet hat/ eine immerwährende Bewegung zuwege zu bringen. Man hat gesehen, daß 1. Pfund 100. Pfund und mehr aufheben kan, man hat aber nicht achtung gegeben, daß wenn 1. Pfund 100. Pfund hebet, die 100. Pfund es werde gemacht, durch welchen Rüstzeug es wolle, noch nicht den 100. Theil so hoch gehoben werden/ als das einzelne niederfällt.

IV.

Daß wenn zwey schwere Körper einander bewegen sollen, sich die Bewegung nicht an die Structur der Machine bindet: sondern an die Schwere, und an den Raum, in welchen sie sich bewegen können, oder sollen.

Sie fig. No. 6. ist eine Machine welche vermög des Hebels (oder mechanischen Potenz) der sonst nach seiner Verhältniß an seinem kurzen Orte 10 mahl so schwer halten kan, als an dem langen; hier aber nur gleich so schwer, an dem kurzen heben soll, als an dem langen Orte tieff herunter fällt.