

Das IX. Capitel.

Rechen-Maschine Johannis Poleni.

§. 39.

S hat der Herr Polenus, der auch durch viel andere curieuse Schriften sich bekannt gemacht, eine Rechen-Maschine erfunden, und solche in seinen sogenannten Miscellaneis die 1709 in 4to zu Benedig heraus kommen, verzeichnet und beschrieben, dessen Figur wir hier Tabula VII. nebst seiner völligen Beschreibung beysügen wollen.

Gebrauch und Beschreibung der Rechen-Maschine.

Da ich zu verschiedenen mahlen sowohl von Gelehrten selbst, als auch aus ihren Schriften Nachricht erhalten, wie der berühmte Pascalis und Herr von Leibniz jeder eine arithmetische Maschine, sonderlich zum Multipliciren, hätten verfertigen lassen, gleichwohl aber davon weder eine Beschreibung bekommen, noch auch nur erfahren können, daß dergleichen herausgegeben worden; als habe ich sehr begierig gewünschet, wo nicht die Maschine selbst zu errathen, doch wenigstens eine andere von eben dergleichen Wirkung und Nutzen auszufinnen. Worauf denn auch so glücklich gewesen eine Maschine zu erfinden, vermittelst welcher auch der Unerfahrenste in der Arithmetie, wenn ihm nur die Zahlen bekannt, die Species darmit ausüben kann. Ich liesse solche, so wie ich sie entworfen, so gleich aus Holze zusammen setzen, aber es gerieth diese zum Anfang etwas schlecht, doch sahe ich, daß die Sache gar wohl möglich, aber doch nicht so leichte ins Werk zu setzen. Derohalben liesse nochmahlen von neuen mit allen möglichen Fleiß diese aus härtern Holze zubereiten, welche Arbeit auch nicht vergeblich gewesen. Denn daß solche nach Wunsch gerathen, können nicht nur viele prave verständige Leute, die sie bereits gesehen, bekräftigen, sondern es kann solche Maschine noch gegenwärtig von jedem selbst gesehen werden. Dieses aber führe darum an, weil mir zukommt die Sache der Wahrheit gemäß zu bestärken, andern aber stehet frey, von der Erfindung und ihren Theilen zu urtheilen, welchen, daß sie es desto eher bewerkstelligen können, ich hiermit die Beschreibung und den Gebrauch meiner Maschine übergebe.

Das Rad *abc* Fig. I. hat 50 Zähne, und beweget die ganze Maschine.

gy ist die Achse dieses Rades *abc*, die mit ihrem einem Ende zu oberst der eisern Stange *fed* zwischen dem Rade *abc* und dem Rade *JHK*, mit dem andern aber ungleich hinter dem viereckigten Brete *DEGF* auflieget und sich bewegt.

li ist eine hölzerne Walze, um welche ein Strick mit einem angehenkten Gewichte *k* gewickelt.

gh ein daran gestecktes Rad, so inwendig ausgezahnet, gegen welche, wenn das Gewichte zieht, und der Strick angezogen wird, zwar eine Feder sich stehet, die in die hölzerne Walze befestiget ist, aber auch wenn das Gewichte mit dem Strick aufgezogen wird, nachgiebet, und gemächlich über die Zähne des Rades wegschleifet.

Dergleichen Räder finden sich an allen Uhren.

em ist ein aus 6 Kämme bestehendes Getriebe, darein das Rad *abc* eingreifet.

msr ein aus 27 Zähnen bestehend Kamm-Rad, so mit dem Getriebe *em* an einer Achse, welche auf dem eisern Stabe *fed* und der hölzern Säule *tp* auflieget.

oxz der Perpendicular, welcher mit zwey an die Zähne des Rades wechselsweise anstößt.

stößen