

Laurenbergii, Christ. Clavis Instrumentalis Laurenbergica. Oder: Allerley Aufgaben auf den Analogischen Arithmet. Geometrischen Proportional - Instrument. Leipzig. 1615. 4.

Lochmanns, Wolfg. Instrumentum Instrumentorum Mathematicorum. deutsch. Alt Stettin. 1626. 4.

Metii, Adriani, Praxis nova Geometrica per Usum Circini Proportion. Franck. 1623. 4.

Partridge, Sethi, Descriptio Instrumenti, quod vulgo dicitur Duplex Scala Proportionis. Angl. Lond. 8.

de *Saxonia Alb.* Tractatus Proportionum. Venet. 1519. 4.

Scheffelts Unterricht vom Proportional-Zirkel. Ulm 1697. 4.

Stegmann, Joach. Circinus Quadrantarius. deutsch. Berlin 1624. 4.

Uttenhoffers, Circinus Geometricus, oder Meß-Zirkel. Nürnberg. 1626. 4.

§. 281.

Da wir uns nun zu der Geometrie wenden, und diejenigen Instrumenta, so darinnen üblich und nöthig zu betrachten gesonnen, so erfordert wohl die Nothwendigkeit von denjenigen den Anfang zu machen, welche zu denen Handgriffen vornehmlich gehören, als da sind **der Zirkel, Lineale und Parallelen, Reiß-Federn oder Schreib-Federn, Winkelmaasse, Maasse, Transporteur**, denen sollen folgen diejenigen, welche verschiedene von denen nur gedachten zugleich vorstellen, und an ihrer statt gebraucht werden können, so wir indessen *Universal-Instrumenta* nennen wollen. Endlich mögen die in der Praxi bis auf heutigen Tag bald in diesem bald in jenem Falle vor nützlich und gut. befundene Instrumente zum Grundlegen, Abnehmen und Abtragen, nebst ihren zugehörigen und auch sonst darbey vorkommenden Stücken, den völligen Schluß machen.

Das XIX. Capitel.

Vom den Zirkeln.

§. 282.

Wir machen also billig den Anfang mit dem allervornehmsten Geometrischen Instrument, nemlich dem Zirkel. Es ist aber derselbe dasjenige Werkzeug oder Mittel, dadurch so viele und mancherley Arten der Grössen überschlagen, abgenommen, und entworfen werden können; denn ob man schon mit diesem Instrument nichts mehr denn die Terminos, oder die Länge einer geraden Linie fassen kann, so lassen sich doch, weil die Linie nechst dem Punkte der Ursprung aller endlichen Dinge, auch dadurch die unzähligen Arten der Grösse, ja die Zeit selbst füglich determiniren, und folglich ist der Zirkel mit Recht das Instrumentum Instrumentorum zu nennen.

§. 283.

Was seinen Ursprung und dessen Erfindung anlanget, bin ich der Meynung, daß man sich anfangs an dessen statt zweyer mit ihren Enden aufeinander befestigten glatten Stäbe aus hartem Holze, welche an den andern beyden Enden zugespizet worden, so lange bediente,

net,