

Thomas Bugge "De første grunde til den rene eller abstrakte matematik. Tredje og sidste Deel. Den oekonomiske og den militaire Landmaaling". København 1814.

Tredje Kapitel.

Maalebordets Indretning, Verifikation og rigtige Brug.

§ 28

Efterat i det foregaaende er forklaret, hvorledes man drager Linier paa Marken, og hvorledes samme opmaales, saa kommer man dernæst til de Instrumenter, med hvilke man skal maale Vinkler (§.2). Disse kan inddeles i tvende Slags. Den første Salgs aftegner paa Papiret, lagt i en Horizontal Flade, Vinklerne mellem Objekterne, saadanne, som Sigtelinien umiddelbart danne dem, uden, at man bekymrer sig om Vinklernes Størrelse i Grader. Disse Instrumenter kunde kaldes Vinkel-Tegnere, og ere fornemligen tvende Maaleborde og Vinkleskiver. Det andet Slags udmaaler Vinklers Størrelse i Grader og mindre Dele efter Størrelsen af Radius (§.20 Teom.), og kan kaldes med det almindelige Navn Vinkel-Maalere, saadanne som Astrolabier ¹⁾, Bussolere ²⁾ eller Piel-Kompasser, Theodoliter, geografiske Cirkler og Kvadranter. Her skal ikkun forklares Maalebordet, hvilket af alle Instrumenter til special og geografisk Landmaaling er det bekvemmeste og paalideligste. Desuden, naar man har rigtigheden lært brugen af Maalebordet, vil det ikke være vanskeligt at finde sig i brugen af de andre Instrumenter.

§ 29

Maalebordet er opfundet af J.Prætorius, og efter ham kaldes det det prætorianske Maalebord, eller det geometriske Bord. Det er allerførst bekiendtgjort og beskrevet af hans Discipel D.Schwenter (Geometria practica nova & aucta, Tract.III pag.1-8). Bordets første Indretning var meget enkel og usammensat, men tillige meget ufuldkomment og ubekvemt. Man begyndte først at anbringe Kuglen under Stativet, hvorved det kan stilles Horizontalt uden at ophøje eller nedtrykke Fødderne. J.Marinoni var den første, som ved en meget sindrig Indretning gav Maalebordet alle de Bevægelser, som dets fuldkomne brug udfordrer, 1) at det kan stilles Horizontalt, 2) at det kan vendes rundt omkring ved en Cirkular-Bevægelse, 3) at det, uden at flytte Stativet, kan skydes fremad og tilbage, samt til højre og venstre Side, hvilke Bevægelser ere fornødne for at bringe Linien paa Bordet rigtigheden over Grundlinien paa Marken

Noter:

- 1) Astrolabium: Vinkelmåler. Består af en gradinddelt cirkel på hvis midte der står en diopterlineal med nonius i begge ender.
- 2) Boussolen: Vinkelmåler der består af en magnetnål og en gradinddelt metalskive.