

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

---

§ 45

Tab.21

Fig.37

*At bringe Punktet paa Bordet a over Punktet paa Marken A i den afstukne Linie BCDI ved en Krydslinie, det er, en Linie, som skiærer eller krydser den givne Linie i Punktet A.*

1. I den afstukne Linie BCDI og i det i denne Linie givne Punkt A, over hvilket Bordet skal stilles, opsætter man en Stok, hvilken nøie rettes i Linien efter Stokkene B, C, D og I (§.5).

2. Omtrent vinkelret paa Linien BCDI opreiser man en Afstiknings-Stok E, vertikal og parallel med Stokken i A, og paa den anden Side sætter man en Stok F i Linie med E og A (§.5).

3. Man borttager da Stokken A, og stiller Bordet saaledes over A, at den afstukne Linie paa Marken IAB svarer til Linien paa Bordet ab (§.44).

4. Diopter-Linealen lægges ved Punktet a, og ved at sigte igiennem Diopteren H, vender man Diopter-Linealen saalænge, indtil Stokken F er dækket, man gaer da hen til Diopteren G, og sigter til Stokken E.

5. Dersom Stokken E ei er dækket, føres Bordet paa Korset og Ringen frem eller tilbage, indtil Stokkene E og F begge ere dækkede ved at sigte saavel fremad til F, som tilbage til E. Forinden Korset fastskrues, maae man lægge Diopter-Linealen ved ab, og eftersee, om Stillingen efter Hovedlinien ab er uforandret.

6. Da Fladen igiennem Stokkene E og F er vertikal, og ligeledes Fladen igiennem Stokkene I, D, C og B er vertikal, og tvende Flader ikkun skiære hinanden i en ret Linie (§.221 Geom.<sup>1)</sup>), saa maae denne rette Linie a A fra Punktet a paa Bordet til Punktet A paa Marken være en vertikal Linie, og Punktet a paa Bordet er lodret over A paa Marken, hvilket var det, som blev forlangt.

**Anmærkning.** Denne sidste Maade er meget nøiagtig, men medtager meget længere Tid, og koster noget mere Umage, end den Maade, som er forklaret i §.44. Num.8. I alle de Tilfælde, hvor det kommer an paa den høieste Grad af Nøiagtighed, og fornemligen ved Bordbladets Ombytning eller et fuldtegnat Bordblads Kombination med et nyt, bør man bruge den i denne i §.45 beskrevne Maade. I alle andre kan man bruge den i §.44 beskrevne Methode, og det saa meget mere, som endog det fineste Punkt paa Bordet, svarer paa Marken til  $1/2$  eller  $1/4$  Alen<sup>2)</sup> i de speciale Karters Maalestok; det kan altsaa ei føre til nogen mærkelig<sup>3)</sup> Fejl, om der skulde mangle nogle faa Tommer<sup>2)</sup> udi, at Punktet paa Bordet ei var lodret over Punktet paa Marken, men skulde falde noget lidet paa den ene eller paa den anden Side.

---

**Noter:**

1) § 221 Geom:

Naar tvende Flader AB og CD skiære hinanden, saa er deres Overskiæring en ret Linie EF.

2) Målestoksforhold:

1 Fod = 10 decimaltommer = 100 decimallinier =  $1/2$  Alen. 1 Alen = 62.8 cm.

Mærkelig: "som er værd at lægge mærke til"