

Værk, og Gradmaalingsdirektøren havde modtaget kgl. Udnævnelse som hans Efterfølger ved Gradmaalingen.

Præcisionsnivelementet er fra den Tid stadig blevet fremmet. Det var oprindelig Gradmaalingsdirektørens Hensigt at henhøre det til 2 forskellige Udgangspunkter, det ene for Jylland—Fyn, det andet for Sjælland—Lolland—Falster, idet han ikke ansaa det for muligt at gennemføre Nivellementsforbindelsen over Storebælt uden et betydeligt Nøjagtighedstab. Efter at dette imidlertid mod Forventning fuldt ud er lykkedes, saaledes som det vil fremgaa af Gradmaalingsdirektørens Meddelelse i Videnskabernes Selskabs Møde den $11\frac{1}{3}$ 98, bekendtgjort i dettes "Oversigt" Nr. 4, 1898, er det hans Hensigt at behandle hele Arbejdet som et sammenhængende Nivellement, hvis Udgangspunkt henlægges til Normalpunktet i Aarhus Domkirke. Da Højden af dette Normalpunkt imidlertid bør baseres, ikke paa Middelvandstanden i en enkelt Havn, men paa Middelvandstanden ved vore Kyster, saaledes som den fremgaa af samtlige 10 Vandstandsmaalere, kan den ikke fastsættes, før hele Nivellementet er gennemført i Marken, og Beregningen deraf fuldført, hvortil endnu vil medgaa nogle Aar. I det man nu ingenlunde kan stole paa Urokkeligheden af de Maalestokke, hvorpaa Vandstanden aflæses, vil det være nødvendigt at holde stadigt Øje med Variationerne i Beliggenheden af deres Nulpunkter; og man maa derfor vedblivende foretage Eftermaalinger, hvorved deres Stilling mod faste Punkter i Nivellementsnettet kontrolleres. Selv efter at Nivellementet er afsluttet, bør saadanne Eftermaalinger efter Tid og Lejlighed foretages, naar man vil sikre sig mod Fejlslutninger ved videnskabelige Anvendelser af de observerede Niveauforandringer.

I 1886 blev der efter diplomatisk Henvendelse fra Tyskland sluttet en Overenkøbst mellem de forskellige Stater, der dannede den europæiske Gradmaaling, deriblandt Danmark, om en ny Organisation af denne Institution, der i den permanente Kommission fik et Fællesorgan, som foreløbig paa 10 Aar fra $1\frac{1}{2}$ 87 at regne doteredes med et Budget paa 20,000 Francs aarlig. Det hertil nødvendige Beløb tilvejebragtes ved aarlige Bidrag fra de enkelte Stater efter deres Størrelse. For Danmark udgjorde dette Bidrag 300 Francs aarlig, der imidlertid kapitaliseredes og udbetaltes under eet for alle 10 Aar. Institutionen antog samtidig Navnet den internationale Gradmaaling (internationale Erdmæssing, Association géodésique internationale), idet dens Omraade udvidedes til ogsaa at omfatte andre Verdensdele. De Ideer, som efterhaanden vare fremsatte, kom nu tildels til Udførelse. Medens man tidligere havde indskrænket sig til den Sfæroide, der nærmest sluttede sig til Havets Niveauflade, blev Opgaven nu udvidet til ogsaa at omfatte denne Niveauflades Afvigelser fra Sfæroideformen, en højst omfattende Opgave, der blandt andet kræver astronomiske Bestemmelser i samtlige Trekantnettets Punkter. Hos os ville vi i Løbet af et Par Aar foreløbig have tilendebragt Polhøjdebestemmelserne, men derefter staa endnu Længde- og Azimuthbestemmelserne tilbage.

Lige fra Gradmaalingens første Opsving i det 18de Aarhundrede have Pendulmaalingerne været betragtede som et Middel til at bestemme Niveaufladernes Form; men det er først i den allernyeste Tid, at deres Betydning er bleven almindelig anerkendt, og nu udføres saa godt som overalt saadanne Maalinger, der afgive et væsentligt Bidrag til Bestemmelse af Massefordelingen i Jordskorpen, og hvis store Omfang kan anskueliggøres derved, at Endemaalet er en Fremstilling af Kurverne for lige Tyngder og omfattende det hele Land. Hos os begyndte disse Maalinger alt i 1894 og ere siden da stadig fortsatte; men der er langt igen, inden Maalet er naaet. Kurver for lige Tyngder ere kun fremstillede for Bornholms Vedkommende. For det øvrige Land har man først villet have nogle Hovedtræk frem og derfor lagt et Net med meget vide Masker langs Skagens Meridian, og man er nu i Færd med et lignende Net langs Kjøbenhavns Parallel, ligesom man ogsaa benyttede Generalstabens Ekspedition til Island i Sommeren 1900 til dersteds at lade udføre nogle Pendulmaalinger, der har særlig Interesse paa Grund af Øens nordlige Beliggenhed midt mellem Evropa og Amerika paa Grænsen af Polaregnene.

Konventionen af 1886 om den internationale Gradmaaling, der var afsluttet paa 10 Aar, udløb i 1896 og blev derfor Genstand for Forhandling paa Gradmaalingskonferencen i Berlin 1895. Resultatet blev en ny Konvention, ligeledes paa 10 Aar, som efterhaanden ratificeredes af de forskellige Stater, af Danmark saaledes i April 1896, og det er i Følge denne Konvention, at Danmark aarlig bidrager 720 Kr. (1,000 Francs) til den internationale Gradmaaling.