

skrivning lige med Sproglære. Nu kræver Lovforslaget ogsaa mundtlig Prøve i Dansk; men det vil jeg tro ikke er nødvendigt. Det er selvfølgelig, at en Examinand for at kunne skrive nogenlunde rigtigt maa kjende det Vigtigste af Sproglæren, saavel af Form- som Sætningslæren; men at det er nødvendigt at kræve en særlig mundtlig Prøve i Dansk, tror jeg ikke. Jeg er bange for, at denne Examen let kunde føre til en Prøve særlig med Hensyn til System, og det er jo en Selvfølge, at man ikke vil kunne lære noget tilstrækkelig Fyldigt af Form- og Sætningslæren i Løbet af et Par Maaneder. Den Tid, man kunde spare her, vilde efter min Formening være særdeles heldig benyttet ved et andet Fag, som jeg nu kommer til, nemlig det paa Lovforslaget under II. opsførte Fag, Mathematik. Det er ubetinget Hovedsaget. Det er det, der dannet Grundlaget for Sømandens Dygtighed i Navigation. Man kræver nu her noget Mere end hidtil og det kan være meget godt, men hvad der dog er det Vigtigste, er, at Undervisningen blive mere grundig. Man indskrænker sig imidlertid her ved Mathematikken til kun at forlange Formler og Løsesætninger lærte uden nogetsomhelst Bevis. Eleven faar ikke Spor af Aelse om, hvorledes de mathematiske Formler og Løsesætninger fremkomme. Han faar ikke Begreb om deres indre Sammenhæng og Tilblivelse, og jeg tror, at en saadan Mathematikundervisning maa betragtes som en Uting. Man ser ofte, at selv de, der have faaet nogenlunde god Mathematikundervisning, have stor Vanfærlighed ved at huske deres Mathematik. Der blev for nogen Tid siden heri Thinget fremsat et Exempel i saa Henseende. Jeg haaber, at det ærede Medlem for Maribo Amts 2den Valgkreds (Lund) ikke har Noget imod, at jeg drager det frem. Det ærede Medlem fremsillede det nemlig som en overordentlig vanskelig Ting at huske Formlen for Pi . Jeg tror nok, at en Elev, naar han faar en nogenlunde videnskabelig Undervisning, gennem hvilken han kommer til at indse den mathematiske Formels Sammenhæng og Tilblivelse, kan lære og erindre den; men skal han lære en mathematisk Formel eller Løsesætning uden at forstaa, hvorledes den fremkommer, og uden at kjende dens indre Sammenhæng, bliver det, han lærer, fuldstændig mekanisk, og det kommer da til at staa for ham som Noget, han ikke har det ringeste Kendskab til. Alt skal læres fuldstændig udenad; det fører til, at denne Kundskab kun bliver overfladisk, mekanisk, og det er da en Selvfølge, at den overmaade let gaar i Glemmebogen, og at man overordentlig let tager fejl i adskillige Tilfælde. Enhver vil jo indse, hvor overordentlig betydningsfuldt det vil være, naar en Sømand i et kritisk Tilfælde skal foretage en Stedbestemmelse, om han da let begaar Feil i den mathematiske

Formel. Jeg fremsætter det ikke som nogen Theori. Erfaringen viser, at denne Kundskab i Mathematik ingenlunde er saa god, som den burde være, og at man stadig har Exempler paa, hvorledes Sømand famle og ere usikre i Benyttelsen af de mekaniske tillærte Formler. Jeg behøver ikke at erindre om, at det er en Selvfølge, at denne Uddannelse, denne Undervisning bliver sløvende og trættende, og at den faktisk bliver en Plage for den unge Sømand. Den Tid, som jeg antager vil kunne spares ved Uddannelsen i mundtlig Dansk, vilde jeg hellere anvende til en grundigere og fyldigere Undervisning i Mathematik. Jeg vil tilføje, at det kun vil være lidt mere Tid, der vil kræves til en saadan Mathematikundervisning. Thi Enhver vil jo indse, at man langt hurtigere og langt lettere lærer den fornødne Mathematik, naar Undervisningen bliver forstaaelig. Noget mere Tid maa der selvfølgelig udkræves, ved denne Undervisningsmaade; men jeg tror nok, at den Smule Tid, der bliver anvendt mere, vil være overordentlig heldigt anvendt. Det er en Selvfølge, at den mathematiske Undervisning ikke behøver at være strengt videnskabelig; thi det er der ikke Tid til; men nogen Bevisførelse maa der til. Jeg vil fremsætte det praktisk paa den Maade, at den Fordring, der burde stilles her, burde være den, at man forlangte lært, hvad der staar i Professor Steens elementære Arithmetik og dernæst det Vigtigste af den elementære Algebra. Det kan nok være, at man kunde have noget heldigere Bøger i den Retning, men jeg tror, at forsaavidt man gaar til en Udbring i denne Retning, da saadanne Bøger ogsaa ville fremkomme. Med Hensyn til Navigationen kræves der jo efter Forslaget kun det udover den bestaaende Lov, at Bestemmelsen af Kronometrets Stand og Gang overflyttes til første Afdeling. Derom vil jeg tillade mig at bemærke, at det i og for sig er rigtigt, men de Metoder, som man nu anvender ved Beregningen, ville vel vedblive at være de samme, og dog har man idetmindste i andre Lande Metoder, der ikke blot ere langt lettere, men som yde betydelige Fordele fremfor de her benyttede. Nu kommer jeg til det sidste Fag, der er opsat som Fordring til første Afdeling, nemlig Maskinlære. Det er ingenlunde noget let Fag; det er temmelig vanskeligt, og det er navnlig efter de Fordringer, her stilles, temmelig omfangsrigt. Dertil kommer, at det jo vel ikke med Sikkerhed kan siges, at det er et Fag, der har almindelig Betydning for enhver Sømand. Det er et Fag, som maa kræves for Styrmænd paa Dampskibe, men ingenlunde paa Seilskibe, og det er jo faktisk, at en stor Del af Sømandene ingenlunde kommer til at tjene paa Dampskibe. Dertil kommer, at man sikkert kan sige, at der selv blandt dem, som have Ansættelse paa Dampskibe, næppe kan paavises Noget, der i de 6 Aar, hvori den bestaaende Lov herom har