

praktiske ved Aftenundervisning og deslige. Staten bør som hidtil, dog i noget større Omfang end for Tiden, træde hjælpende til navnlig ved at lette Udgangen til fyldestgjørende og saavidt mulig vederlagsfri Undervisning ved tekniske Skoler, oprettede Kursus o. L.

De Fordringer til praktisk Uddannelse, der efter de gjældende Bestemmelser stilles for at kunne stedes til den almindelige Maskinistexamen, ere ikke fyldestgjørende og foreslaas stærkede. Herved er der taget Hensyn til, at Bærstedtsuddannelsen og det deraf følgende Kjendskab til Maskiner og Redskaber er af stor Betydning for den rette Tilegnelse af de Kundskaber, der fordres til den nævnte Examen.

Det foreslaas at indføre en theoretisk Prøve for Maskinpassere med Ret til at fare som første eller eneste Meister i Dampskibe med ringe Hestkraft, i Udbytningsmaskiner, Dampkraner og lignende Dampfartøier, og tildels som anden eller tredje Meister i større Fartøier. Fordringerne foreslaas satte saa lavt, at Prøven vil kunne bestaaes efter en meget kort Forberedelse.

Søvrigt formenes der ikke at være Anledning til at foretage væsentligere Forandringer i den bestaaende Ordning af Maskinistexamen i Henhold til Loven af 10de April 1874.

I Efterstaaende skulle Lovforslagets Enkeltheder blive nærmere omhandlede.

Til § 1.

Maskinistexamen foreslaas ligesom nu delt i 2 Afdelinger, den almindelige og den udvidede Maskinistexamen, hvoraf den førstnævnte er den almindelige Udgang til Opnaaelsen af Bevis som Maskinmester, medens den sidstnævnte i Hovedsagen er en frivillig Examen, om den end i ganske enkelte Henseender er gjort obligatorisk (for 1ste Meister i Dampskibe med en Maskine af over 500 Hestes Kraft i Fart paa fremmede Verdensdele).

Til § 2.

Da det hører med til de almindelige Betingelser for Erhvervelse af Ret til at fare som Maskinmester, at Vedkommende har bestaaet den almindelige Maskinistexamen, formenes det, at en nærmere Angivelse af Fordringerne til denne Del af Examen ligesom hidtil bør findes i selve Loven og er derfor optagen i nærværende Lovforslag. Herved udelukkes det dog ikke, at Fordringerne administrativt kunne præciseres nætere ved autoriserede Lærebøger og deslige.

Med Hensyn til de i nærværende Paragraf foreslaaede Fordringer bemærkes iøvrigt Følgende:

ad 1. Dansk. Fordringerne i dette Fag afvige ikke væsentligt fra dem, der stilles i den nugældende Lov; dog er der som Examinationsgjenstand tilføjet de vigtigste grammatikalste Grundbegreber, for at fremme den Tilegnelse af disse Begreber, der er nødvendig for at skrive en tydelig Stil.

ad 2. Arithmetik. Der er fordret Kjendskab til Bogstavregning og til Løsning af 1ste Grads Ligninger med een Ubekjendt, idet Maskinisten først maa kunne behandle lettere Opgaaver i denne Retning, før han kan magte flere vigtige Afsnit af Naturlæren og Maskinlæren. Søvrigt ere Fordringerne i dette Fag uforandrede.

ad 3. Plangeometri. I dette Fag ere Fordringerne de samme, som de den nugældende Lov stiller.

ad 4. Rumgeometri. For at kunne forstaa Fremstillingen af en Maskindel ved en Tegning, hvad der er af stor Betydning saavel ved Undervisningen i Maskinlære som under Virksomheden ombord, hvor Kjendskab til Materiellet i dets mindste Detailler er nødvendig, bør Maskinisten have lært Begyndelsesgrundene i Rumgeometrien.

Fordringerne om Kjendskab til de under dette Fag nævnte Legemer og til Udmaaling af deres Rumindhold ere uforandrede.

Det ledende Princip med Hensyn til Omfanget af de i ovennævnte matematiske Fag stillede Fordringer har været, at Hovedsaget, i dette Tilfælde Maskinlære med tilhørende Barmelære, fortaas paa rette Maade og kan tilegnes uden hynderlig Vanskelighed. Det matematiske Grundlag er dog ikke saa omfattende, at Maskinisten kan klare de mere indviklede Beregninger, som forekomme i dette Fag; yderligere Fordringer end de, som Forslaget stiller, har man dog ikke anset det for rigtigt at foreslaa for ikke at besværliggjøre Udgangen til Erhvervet mere end absolut nødvendigt.

ad 5. Naturlære. Foruden de Fordringer, som den nugældende Lov stiller i dette Fag, er der medtaget Kjendskab til Brændsel, Forbrændingen og til Smørematerialier, idet Kjædens og Maskinens rette Pasning og Behandling for en væsentlig Del afhænger af Maskinistens mere eller mindre omfattende Kjendskab til Egenskaberne ved det Brændsel, der benyttes ombord, til