

Meddelelser

angaaende

Den polytekniske Læreanstalt

for

Aarene 1857—63,

udgione

efter Konsistoriums Foranstaltning

af

C. Goos,
Professor.

Kjøbenhavn.

Gyldendalske Boghandel.

Trykt hos J. S. Schultz.

1886.

De af Kammerherre, Departementschef Linde udgivne Meddelelser angaaende Kjøbenhavns Universitet, Sorø Akademi og de lærde Skoler for Aarene 1857—63 have hidtil faaet det paatænkte Supplement for den polytekniske Lærestalt for samme Tidrum, et Savn, der er blevet saa meget føleligere som der for Anstaltens Vedkommende nu haves altnæstige Meddelelser for 1849—56 og 1864—83. Efter Overenskomst med Kammerherre Linde har derfor undertegnede Udgiver af Aarbøgerne for Universitetet, Kommunitetet og den polytekniske Lærestalt overtaget Udgivelsen af dette Supplement, der er tilbejbragt ved Meddelelser dels fra Inspektør A. N. Orsted, dels — i sin Tid udarbejdede — fra daværende Bogholder i Kvæsturen Gede.

Med disse Meddelelser følger derhos en fuldstændig Indholds-Fortegnelse og et alfabetisk Sagregister til samtlige Meddelelser angaaende Kjøbenhavns Universitet og den polytekniske Lærestalt for Aarene 1857—63.

Kjøbenhavn i April 1886.

C. Hoos.

Den polytekniske Lærestiftelse 1857—63.

I. Lærestiftelsens Undervisning, Stilling og Virksomhed overhovedet.

1. Ordning af Undervisning og Examina.

I Meddelelserne om den polytekniske Lærestiftelse for 1849—56 er der allerede givet en sammenhængende Oversigt over de fra 1851—56 førte Forhandlinger om Lærestiftelsens fremtidige Stilling og Ordningen af saa vel den højere mathematisk-naturvidenskabelige som den almindelige teknisk-industrielle Undervisning samt over de i den lavere tekniske Undervisnings Interesse trufne Foranstaltninger ved Oprettelsen af en Industriskole i Forbindelse med det alt bestaaende tekniske Institut i Kjøbenhavn. Der findes tillige omtalt, at det under Lærestiftelsen tidligere henhørende Institut for Metalarbejdere ved Udgangen af Aaret 1859 er blevet henlagt under det saaledes udvidede tekniske Institut, dog at Bestyrelsen af dette Instituts Kapitalformue skulde vedblive at være fælles med Lærestiftelsens Formue og ligesom hidtil udsjøs i Universitetskæsturen, saa at alene Renterne aarlig udbetaltes til det tekniske Institut. Der er end videre berørt, at Ministeriet under 28de November 1857 bifaldt den af Lærestiftelsens Bestyrelse trufne Foranstaltning til Indretning af et Kursus i Civilingeniørfaget, samt at den for Landbrugselever indrettede Undervisning, efter at den egl. Veterinær- og Landbohøjskole havde begyndt sin Virksomhed, var ophørt ved Afslutningen af denne Undervisnings sidste Kursus for 1857—59, og at endelig Værkstedundervisningen ved Lærestiftelsen standsede ved Udgangen af Marts Maaned 1860. I Forbindelse hermed fandtes det da hensigtsmæssigt og naturligt at give en Fremstilling af det nye Reglement for Lærestiftelsen, som approberedes ved egl. Resolution af 22de Juli 1860, da der først ved dette Reglement opnaaedes en Afslutning paa den uvisse Tilstand, hvori Lærestiftelsen især i det sidste Decennium havde befundet sig.

For den nye Arrættels (1857—63) Vedkommende er der kun Anledning til endnu at fremhæve nogle enkelte Foranstaltninger, som vel falde i Tiden før det nye Reglements Ikrafttræden, men ved samme have erholdt vedvarende Gyldighed.

Efter at Ministeriet fra den i Aaret 1856 nedsatte Kommission til at afgive Betænkning og Forslag om den almindelige Forberedelses Examins fremtidige Indretning og Omraade havde modtaget en Betænkning tillige med et bestemt formuleret Udkast til en egl. Resolution om de deri foreslaaede Forandringer, i hvilket Udkasts sidste Paragraf den i Følge Befj. 14de September 1858 og 5te Februar 1859 ved

den polytekniske Lærestalt indførte særlige Afgangsexamen i Mathematik foresloges bibeholdt usorandret, begjærede Ministeriet under 11te April 1857 Bestyrelsens Erklæring om, hvorvidt den var enig heri eller muligvis maatte anse det for ønskeligt, at der foretoges nogen Forandring i de gjældende Bestemmelser for denne Examen. I sit Svar af 8de Juni udtalte Bestyrelsen følgende:

„De nuværende Bestemmelser for denne Examen ere tagne i 1839 og siden den Tid har den elementære mathematiske Undervisning taget et betydeligt Opsving. Følgen deraf har været, at der i den elementære Undervisning er optaget flere Afsnit, som forhen vare henviste til Lærestaltens højere Undervisning, saa vel som flere Enkeltheder, som Liden ikke tidligere tillod at medtage, skjønt de i væsentlig Grad tjene til at oplyse og afrunde den hele Indsigt i Elementerne og til Dels forudsættes bekendte ved Lærestaltens Undervisning. En Del af disse ligger vel inden for, hvad der i Følge Befj. 5te Februar 1839 kan fordres til Afgangsexamen, saa at det ved Examenspraxis ogsaa efterhaanden er blevet optaget; men den større Del, navnlig de enkelte Afsnit, som kunne og bør gives ved den mere skolemæssige Undervisning og mindre egne sig til Meddelelse og Indøvelse gennem en Række sammenhængende Foredrag med dertil hørende Øvelser og Examinationer, ligge uden for de lovbestemte Grænser og ere udtrykkelig henviste til Lærestalten. Disse formener Bestyrelsen bør optages i de nye Bestemmelser, som den skal foreslaa fastsætte for de Afgangsexamina, der for Fremtiden blive at afholde. I Henhold hertil foreslaas i en ny Bekjendtgørelse optaget:

Rjædebæk, ubestemte Ligninger af første Grad med to ubekjendte, Permutationer, Kombinationer og Binomialformlen med positiv hel Exponent, hvilke Afsnit ere af ringe Omfang og til Dels bekendte for de fleste Examinander, der indtræde paa Lærestalten. End videre foreslaas medtaget den analytiske Plangeometriske Elementer. Da nemlig dennes ejendommelige Methode er væsentlig forskjellig fra den, der anvendes i andre Afsnit af Geometrien, vil en fuldstændig Opsættelse af dens Begyndelsesgrunde bedst ske ved den mere skolemæssige Undervisning, hvor der gives daglige Lektier og forekommer mange og hyppige Gjentagelser og Indøvelser af det meddelte. Det vil da være forbeholdt Lærestalten ved sine Foredrag og de efter længere Mellemrum afholdte Examinatorier og Øvelser at afslutte Kundskaben paa dette Gebet.

Der kunde maaske rejses Tvivl, om ikke Forøgelsen af Afgangsexamens Omfang snarere skulde gaa i en anden Retning og den særskilte Trigonometri medoptages, saaledes som tidligere har været paatænkt i det ene af de Forslag, som en i Følge kgl. Resol. 30te Maj 1851 nedsat Kommission har afgivet til Ministeriet; men Bestyrelsen maa i den Henseende udhæve, dels, at derved vilde Fordringerne erholde en virkelig Forøgelse for de Examinanders Bedkommende, der bestemme sig for Examen i anvendt Naturvidenskab, da der af disse hidtil slet ikke, selv ikke ved Kandidatexamen er aflagt Prøve i særskilt Trigonometri, dels at det ikke vil være vanskeligt for nogen, der har gennemgaaet et blot elementært Kursus i Mathematik, ved Selvstudium at gjøre sig bekendt med det oven nævnte Afsnit, hvilket derimod ikke gjælder om den analytiske Plangeometri, dels endelig, at man — ved andre Examina, der omfatte elementær Mathematik, saasom Afgangsexamen til den kgl. militære Højskole og Forstexamen — har anset det for rigtigt at medtage den analytiske Plangeometri.

Bed de nu bestaaende Bestemmelser er der fastsat, at der skal holdes en skriftlig og en mundtlig Prøve ved Afgangsexamen, og at der skal „forelægges en Opgave“,

hvorefter der „baade gives Anledning til selvstændig Benyttelse af de lærte Sætninger og til at vise Dvelse i praktisk Regning“. Erfaring har imidlertid vist, at en For- ening af disse to Fordringer til den samme Opgave ikke har været heldig, idet den enkelte Opgave nødvendig maa sætte sine to Fordringer i en saadan Forbindelse, at den ene Dels Bevarelse afhænger af den anden, saa at den, som ikke har haft til- strækkelig Dvelse i „selvstændig Benyttelse af de lærte Sætninger“, ikke kommer til at vise „Dvelse i praktisk Regning“. Allerede af den Grund maa Bestyrelsen til- raade den Forandring, at der gives flere Opgaver. Men dertil kommer, at en enkelt Opgave, som let forbliver ganske eller til Dels ubesvaret, især naar den, som saa ofte hidtil holder sig paa Grænsen af, hvad der kan fordres ved en saadan Examen, ikke giver tilstrækkeligt Grundlag for Bedømmelsen af Examinandens Indsigt og Færdig- hed, saa at hans Antagelse eller Forkastelse i alfor høj Grad komme til at afhænge af den mundtlige Examen, der kun faar sin rette Betydning i Forbindelse med den skriftlige Del af Examen. Der maa i ethvert Tilfælde anvendes en saa lang Tid til den mundtlige Prøve af enhver Examinand, hvis skriftlige Arbejde er mislykket, at han trættes og derved vanskeligere kan blive i Stand til at besvare de forelagte Spørgsmaal. Derved kan det altsaa ske, baade at der antages Examinander, som ikke formaa at følge Læreanstaltens Undervisning med tilstrækkelig Nytte, og at der ube- lukkes saadanne, som ved en grundigere Prøvelse maaske kunde blive antagne. Disse Misligheder ville vistnok blive hævede, naar Examinanden faar Lejlighed til at prøve sine Kræfter paa flere skriftlige Opgaver, som hver for sig kunne tjene til at vise, hvorvidt han i de forskjellige Hovedafsnit besidder Kundskaber, som ere ham til praktisk Nytte, saa at derefter den mundtlige Prøve kan indskrænke sig til at overbevise Cen- sorerne om, at han har det Overblik, som er fornødent for at kunne følge mundtlige Udviklinger, der forudsætte elementær-mathematisk Kundskaber. Dertil kommer, at man blandt flere Opgaver lettere vil kunne opstille nogle af simplere Natur, som mindre kræve Overblik og Herredømme over Stoffet end Færdighed i Brugen af det lærte, hvilket formentlig vil være til Lettelse for Examinanden. Af disse Hensyn maa Bestyrelsen foreslaa fire Opgaver, som maa bevæge sig i forskjellige Afsnit, saa at der ikke lades nogen Hovedretning tilbage, hvori Examinanden bliver uprøvet.“

I Overensstemmelse hermed blev Afgangsexamen omordnet, og følgende Be- kjendtgørelse herom udstedtes den 1ste August 1857:

Paa Ministeriets allerundantigste Forestilling har det behaget Hans Maiestæt Kongen under 17de f. M. allernaadigt at approbere følgende Bestemmelser om en forandret Indretning af den ved allerhøjeste Resolution af 25de Januar 1839 (be- kjendtgjort under 5te Februar næstefter) anordnede Afgangsexamen i Mathematik ved den polytekniske Lærestanstalt, nemlig:

- 1) Enhver, der har underkastet sig enten den almindelige Forberedelses Examen ved Kjøbenhavns Universitet i den Form, som er foreskrevet for Polyteknikere, Forst- studerende samt Landmaalere og Landinspektører, eller en af de Examina, hvis Afslæggelse giver Fritagelse for at underkaste sig hin Examen som Betingelse for at indtræde som Examinand ved den polytekniske Lærestanstalt, har, naar han i saadan Egenkab vil optages ved Lærestanstalten, at underkaste sig en Afgangsexamen i Mathematik, der afholdes ved bemeldte Lærestanstalt.
- 2) Ved denne Examen, som foretages kort før Begyndelsen af ethvert af Lære- anstaltens Kursus, aflægges Prøve:

- a) i elementær Algebra, indbefattende Rækkebrøf, bestemte Ligninger af første og anden Grad, ubestemte Ligninger af første Grad med to ubekjendte, de almindelige Sætninger om Potenser og Logarithmer, Logarithmernes Brug, exponentielle Ligninger, arithmetiske og geometriske Rækker, Renteregning og Annuitetsregning, Permutationer og Kombinationer, Binomialformlen med positiv hel Exponent;
- b) i Plantrigonometri;
- c) i elementær Stereometri, indeholdende Sætningerne om rette Linier og Planer, Polyedre, Cylinderen, Keglen, Kuglen;
- d) Elementerne af den analytiske Plangeometri, dog blot med Anvendelse af retvinklede Koordinater.
- 3) Examen bestaar af en skriftlig og en mundtlig Del. Ved den første forelægges fire Opgaver, af hvilke i det mindste en udelukkende skal give Lejlighed til at vise Færdighed i praktiske Beregninger.
- 4) Examen's Udfald bedømmes af to Censorer, valgte blandt Lærerne ved den polytekniske Lærestanstalt, og af Examinator, som er en af Lærestanstaltens Lærere i Mathematik.
- 5) Udfaldet af Examen tilkjendegives ved Udtrykket: „Antaget“ eller „Ikke antaget“, hvilken sidste Dom ogsaa skal kunne afgives alene efter den skriftlige Prøve, naar den i og for sig godtgjør, at den paagjældende er umoden til Studiet ved Lærestanstalten.
- 6) De saaledes givne forandrede Bestemmelser træde i Kraft ved den Examen, der bliver at afholde i Juni Maaned 1859, fra hvilken Tid den Kongelige Resolution af 25de Januar 1839 (bekjendtgjort under 5te Februar næstefter) ophæves.

Hvilket herved bekjendtgjøres til Efterretning for alle vedkommende.

Bestyrelsen fremkom i samme Skrivelse med følgende Indstillinger om en midlertidig Forandring ved Afgangsexamen indtil de foreslaaede Bestemmelser kunde træde i Kraft samt om det mathematiske Kursus for Examinanderne i anvendt Naturvidenskab:

„Da imidlertid disse Bestemmelser (om Afgangsexamen) ikke kunde træde i Kraft i indeværende Aar, tror Bestyrelsen at burde begjære Ministeriets Tilladelse til midlertidig at give to Opgaver til Afgangsexamen i Stedet for en. Derved vilde en Del af de oven for paapegede Ulemper ved Examen i dens nuværende Form hæves, idet den ene Opgave da væsentlig kunde gaa ud paa at give Lejlighed til selostændig Benyttelse af de lærte Sætninger og den anden paa at fordrø praktiske Beregninger udførte, hvorved formentlig ogsaa maatte bevirkes og i alt Fald let kunde paafes, at den ene blev en Del lettere end den anden og saaledes dog altid gav den mindre dygtige Lejlighed til at vise, i hvilken Grad han forstod at bruge det lærte. Det er en Selvfølge, at Opgaverne i dette Tilfælde holdes ganske inden for de ved Besj. 5te Februar 1839 givne Grænser.

Ved denne Lejlighed finder Bestyrelsen sig tillige foranlediget til at foreslaa Forandringer i det for Examinanderne i anvendt Naturvidenskab i Lærestanstaltens provisoriske Reglement § 58 fastsatte Kursus i Mathematik. Dette omfatter nemlig ikke alene de Afsnit, som i og for sig passe til de Rundskaber, de nævnte Examinander i det hele skulde erhverve, medens det paa den anden Side giver andre Afsnit i større Udførlighed, end der er aldeles nødvendigt for den praktiske Anvendelse. Bestyrelsen

har antaget, at det vilde være i Undervisningens Interesse dels at bortskære saadanne Tillæg af Enkeltheder, som kun have theoretisk Interesse, dels at tilføje lignende Foredrag og Ovelser med væsentlig praktisk Udsnit over vigtige Afsnit, som nu ikke læres, nemlig af Integralregningen, Oversigt over Integration af Differentialligninger og af Geometrien det vigtigste af den analytiske Stereometri. Hvis nemlig Foredraget over Mathematisk skal lette Studiet af fysiske og mekaniske Skrifter, der forudsætte Anvendelsen af Integralregningen, kan det først nævnte Afsnit ikke forbigaaes, og paa den anden Side ere Examinanderne geometriske Kundskaber meget ufuldstændige og navnlig for de fleste praktiske Forhold utilstrækkelige, naar der ikke gives dem Vejledning til at orientere sig i den Art Rumstørrelser, hvorpaa de netop snarest komme til at anvende deres Indsigter. Men naar Bestyrelsen tror at kunne tilraade en Forsøgelse, saa er det kun under den Forudsætning, at Foredraget derfor ikke vil kræve større Timeantal, end nu for Liden anvendes dertil, idet nogle Reduktioner kunne foretages, saaledes som oven for er antaget og som vil blive Virkningen af de Bestemmelser, som ere bragte i Forslag. Efter den Erfaring, som høves fra de tidligere Kursus ved Lærestalten, vil nemlig nedenstaaende Timeantal kunne bortfalde (derunder indbefattet Ovelser og Examinatorier):

Kjædebræk og ubestemte Ligninger	c. 10	Timer.
Algebra og Funktionslære i øvrigt	c. 9	—
Analytisk Plangeometri (første elementære Del).....	c. 40	—
Differential- og Integralregning	c. 4	—
Analytisk Geometri (anden Del med Anvendelse af Differential- og Integralregning).....	c. 7	—

I alt c. . . . 70 Timer.

Derimod ville de oven nævnte Afsnit, som skulle optages i Foredraget, behøve følgende Tid, beregnet efter Lærerens Erfaring ved Foredrag af lignende Art, holdte paa andre Steder:

Integralregning:

8 Timer Forelæsning,

6 — Ovelser og Examinatorier — 14 Timer.

Analytisk Stereometri:

14 Timer Forelæsninger,

9 — Ovelser og Examinatorier — 22 —

I alt 36 Timer.

I den Tid, der saaledes bespares, vil der passende kunne tilbydes Repetition og Ovelser, hvortil der undertiden kan være Trang for de Examinander, der ikke stadig have kunnet følge Foredraget.

Bestyrelsen indsendte i Henhold til ovenstaaende et Forslag til nye Bestemmelser om det mathematisk Kursus for Examinanderne i anvendt Naturvidenskab; da imidlertid dette Kursus ikke kunde sættes i fuldstændig Gang uden at forpge Examinanderne Arbejde under Examensstudiet, saa længe ikke tillige Fordringerne ved Afgangsexamen vare forandrede, udbad Bestyrelsen sig Bemyndigelse til midlertidig at lempe Foredraget efter Forholdene, saa at det nærmede sig til det antydede, dog uden at der paalagdes Examinanderne større Arbejde end hidtil.

Under 15de Juni 1857 gav Ministeriet sit Samtykke til, at der midlertidig i Henhold til Bestyrelsens oven anførte Indstilling gaves 2 Opgaver ved Afgangsexamen.

examen dog saaledes, at disse holdtes inden for de ved Befj. 5te Februar 1839 foreskrevne Grænser, og at Prøven herved snarere lettedes end vanskeliggjordes. Ogsaa Forslaget om nye Bestemmelser om det mathematiske Kursus for Examinanderne i anvendt Naturvidenskab bifuldt Ministeriet, og under 17de Juli f. A. stadfæstedes de ved fgl. Resolution, hvorom der under 1ste August udfærdigedes følgende Befjendtgjørelse:

Paa Ministeriets allerunderdanigste Førestilling har det behaget Hans Majestæt Kongen under 17de f. M. allernaadigt at bifulde, at den i § 58 af det provisoriske Reglement for den polytekniske Lærestiftelse af 9de Juni 1829 indeholdte Bestemmelse om det mathematiske Kursus for Examinander i anvendt Naturvidenskab forandres saaledes, at dette skal omfatte:

- 1) Algebra og Funktionslære, med Udelukkelse af, hvad der ikke kommer til Anvendelse i den følgende Del af Foredraget eller er af praktisk Betydning.
- 2) Differential- og Integralregning, saaledes at Integration af Differentialligninger medtages i sine Hovedtræk.
- 3) Analytisk Geometri, omfattende Rumstørrelser baade med 2 og 3 Dimensioner. Disse Bestemmelser træde i Kraft ved det Kursus, der i August Maaned 1859 tager sin Begyndelse ved Lærestiften.

Skilket herved befyndtgjøres til Efterretning for alle vedkommende.

Ligesom der ved fgl. Resol. 27de Marts 1855 bifuldtes en Deling af Examen i anvendt Naturvidenskab (se Meddelelserne om den polytekniske Lærestiftelse for 1849—56 S. 202 og om Universitetet for samme Aarrække S. 18—19), saaledes blev det ogsaa ved fgl. Resol. 28de Juni 1857 approberet,

- „I. 1. at den polytekniske Examen i Mekaniik deles i to Afdelinger, saaledes at 1ste Del kommer til at indbefatte Kemi, Fysik og deskriptiv Geometri og den 2den Del de øvrige til denne Examen hørende Fag, nemlig Mathematik, teknisk Mekaniik, Maskinlære, Teknologi, Tegning og Maskinonstruktioin;
2. at Examenens 1ste Del maa holdes en Gang om Aaret samtidig med den fuldstændige Examen i Januar Maaned og første Gang i Januar Maaned 1858;
 3. at Examenens 2den Del ligeledes maa holdes en Gang om Aaret samtidig med den fuldstændige Examen og 1ste Gang i Januar Maaned 1859;
 4. at det, som hidtil, maa tillades enhver, som ønsker det, at underkaste sig Examenens tvende Afdelinger paa en Gang;
 5. at der for 1ste Del af denne Examen ikke gives nogen Hovedkarakter, men at de specielle Karakterer ligesom hidtil benyttes til Udregning af Hovedkarakteren efter fuldbendt fuldstændig Examen, og at 1ste Del af Examen gjælder som væsentlig Del af Hovedexamen, for saa vidt Examinanderne underkaste sig denne 2den Del inden 3 Aar fra den paafølgende 1ste Februar at regne, efter at de have taget Examenens 1ste Del“.

Det approberedes derhos ved samme Resolution tillige:

- II. at den ved allerhøjeste Resolution af 27de Marts 1855 angaaende en særskilt Examen i de til Naturhistorien hørende Dele af Afgangsexamen ved den polytekniske Lærestiftelse i den anvendte Naturvidenskab givne Bestemmelser, at denne særskilte Examen kun skal gjælde som Del af den fuldstændige Afgangsexamen, for saa vidt Examinanderne underkaste sig denne inden 3 Aar fra den paafølgende 1ste Januar at regne, efter at de have taget bemeldte særskilte Ex-

amen, forandres derhen, at denne Examen kommer til at gjælde som Del af den fuldstændige Examen, for saa vidt de underkaste sig sidst nævnte inden 3 Aar fra den paafølgende 1ste Februar at regne, efter at de have absolveret den naturhistoriske Del af Examen."

Ministeriets Indstilling om denne Del af Examen i Mekaniken foranledigedes ved et derom fra 26 Examinander indgivet Andragende, der anbefalede af Bestyrelsen saa vel med særligt Hensyn til den allerede bevilgede Deling af Examen i anvendt Naturvidenskab, som fordi en saadan Deling ikke blot vil være en stor Lettelse for de studerende, men ogsaa vilde kunne foretages uden i mindste Maade at forandre Lærestaltens Undervisningsplan.

Med Hensyn til de i Følge det nye Reglement af 22de August 1860 for den polytekniske Lærestalt nu gjældende Bestemmelser for de Examina, der holdes ved Lærestalten henvises der til Meddelelserne for 1849—56 S. 178 ff. Om den ved Bekj. 1ste August 1857 indførte Forandring af den i Følge Egl. Resol. 7de September 1838, sammenholdt med Egl. Resol. 3. Oktober 1850, anordnede almindelige Forberedelses Examen som Betingelse for at stedes til Lærestaltens Afgangsexamen er det fornødne optaget i Meddelelserne for Universitetet for 1857—63 S. 95 ff., hvortil der saaledes kan henvises.

I Anledning af, at det af Folketinget med Hensyn til Finanslovudkastet for 1860—61 nedsatte Udvalg havde begjæret sig Oplysninger, om Lærestaltens Elever ikke kunde modtage Undervisning og Ovelse i Landmaaling ved den Egl. Veterinær- og Landbohøjskole, forlangte Ministeriet under 31te December 1859 Bestyrelsens Udtalelser herom. I sit Svar af 4de Januar 1860 gjorde Bestyrelsen opmærksom paa, at bemeldte Højskoles Foredrag over Landmaaling og Nivellement deltes i 2 Kurser, hvoraf det ene, der holdtes for Landmænd, var for indskrænket, og det andet, der holdtes for Landinspektører, for vidløftigt for Civilingeniørelere, som ere i Besiddelse af mere omfangsrige Kundskaber i Mathematik og Fysik end Landinspektørelerne. Bestyrelsen formentet tillige, at det vilde være uhenigtsmæssigt at drive Ovelserne i Marken fælles, og fremhævede sluttelig, at den hele Udgift, som var forbundet med denne Undervisning, var ubetydelig og ikke kunde forringes synderlig ved den af Finansudvalget antydede Forening. Finansudvalgets Mindretal henlede vel i Betænkningen over Finanslovudkastet (se Anhang B. til Rigsdagstid. for 11. Sess. Sp. 119—120) paa ny Ministeriets Opmærksomhed paa, om det dog ikke skulde være det retteste at lade Landmaalingsovelserne ved bemeldte Højskole og Lærestalten foretages i Forening. Da Bestyrelsen imidlertid ikke kunde fravige sin tidligere Formening, at den foreslaaede Forening ikke vilde være hensigtsmæssig, foretog Ministeriet intet videre i Sagen.

Endelig maa her omtales Forhandlinger om Ordningen ved Lærestalten af en Undervisning for Arkitektelever. Ministeriet havde efter derom førte Forhandlinger med det Egl. Akademi for de skønne Kunster vedtaget et den 13de Marts 1863 af Akademiets Plenarforsamling vedtaget Udkast til et nyt Reglement for Undervisningen. Ved dette Udkast, som Ministeriet var findet at forelægge til Egl. Approbation, var det forudsat, at de Elever, som vilde forberede sig til at blive Arkitekter, vilde kunne erholde den for deres Indtrædelse i Arkitekturskolen nødvendige videre gaaende Undervisning, som ikke havde kunnet optages i Akademiets Undervisningsplan, ved den polytekniske Lærestalt. Denne Undervisning skulde omfatte:

1. a. Mechanisk Fysik og det Foredrag, som dertil slutter sig, over mathematisk Fysik.
- b. Kemisk Fysik, almindelig kemi og kvalitativ uorganisk Analyse af de for Bygmestere vigtigste Stoffer.
2. Læren om Materialernes Styrke.
3. Deskriptiv Geometri α : den almindelige Del, Skyggelæren, Perspektiv og Stensnit.
4. Landmaaling og Nivellement.
5. a. Fundering og det dertil hørende Jordarbejde.
- b. Opvarmning, Ventilation, Vandledninger, Anlæg af Veje og Gader, Afledning af skadeligt Vand for Huse og for Byer, samt hvad der i øvrigt betinger Menneskenes Velvære i Bygninger.
6. Borgerlig Bygningskunst.

Undervisningen i dette sidste Fag, som gaves hvert andet Aar ved Lærestanstalten blev foreslaaet udvidet til at gives i hvert Aars 1ste Halvaar, idet Læreren deri var tilstede i Undervisningslokalet Kl. 1 $\frac{1}{2}$ —3, men Eleverne kunde anvende saa megen Tid af Dagen med Tegning og Konstruktionsøvelser. Undervisningen skulde da ledsages af Øvelser af Overslagsberegning, og et Foredrag holdes 4 Dage ugentlig, en Time hver Gang over Ordningen og Indretningen af borgerlige Bygninger til de forskjellige Djemed.

Prøver skulde af Aspiranter til Kunstakademiets Arkitekturskole aflægges i Fagene 1, 2, 3, 4, 5 og 6 samt i Detailbygningskonstruktioner α : en Tømmerkonstruktion, en Svølvingskonstruktion eller anden vanskelig Murkonstruktion, en Lærkonstruktion og en Konstruktion af blandet Bygningsmateriale, med Skitse, Styrkeberegning, Detailtegning og udsørligt Overslag, eller, for saa vidt Eleven allerede var prøvet i det tekniske Institut i Fagene 1 og 2 samt i Detailbygningskonstruktioner, da i de under 3, 4, 5 og 6 omtalte Fag. Prøverne skulde aflægges efter de samme Regler og med samme Karaktergivning og Uddragelse af Hovedkarakter, som var gjældende for Lærestanstaltens partielle Examina.

Førend Ministeriet søgte egl. Approbation paa det omtalte Reglement, forlangte samme under 9de April 1863 Bestyrelsens Betænkning om hint, Arkitekternes Undervisning vedkommende Forslag, saa vel om Sværkøttelsen af dette i Almindelighed, som om der derved vilde blive paabyrdet Lærestanstalten forøgede Udgifter, der ikke vilde kunne dækkes af, hvad der ved Lønningsloven af 12te Januar 1858 var stillet til Raadighed for Undervisningen ved Lærestanstalten. Bestyrelsen erklærede herpaa under 6te Juli s. A., at der intet var til Hinder for Sværkøttelsen af den Plan, Udkaftet tilsigtede at tilvejebringe, naar Lærestanstalten ved Ministeriets Resolution blev sat i Stand til at lade holde Foredrag, passende til Formaalet over kemi, se Punkt 1. b., over Opvarmning, Ventilation etc., se Punkt 5. b., og over borgerlig Bygningskunst, se Punkt 6. Imidlertid maatte Bestyrelsen bemærke, at Lærestanstalten ikke kunde forandre sine Forelæsninger eller nedstemme Forudsætningerne, den ellers i Følge sit Reglement maatte antage at være tilstede hos dens Elever, og den maatte navnlig henlede Ministeriets Opmærksomhed paa, at dens Foredrag og Undervisning i Læren om Materialernes Styrke forudsatte, at de, som skulde følge dem, havde forud fulgt Foredragene over den højere Mathematik, saa at Lærestanstalten af den Grund ikke kunde opstille nogen ringere Forbring til de Elever, der skulde gennemgaa dette Fag og siden prøves deri, end at de maatte være i Stand til at følge og forstaa Lærestanstaltens mathematisk Foredrag α : de maatte være polytekniske Examinander. Ringere

Forudsætning^o ansaa Bestyrelsens heller ikke som hensigtsmæssig, for at Eleverne skulde kunne følge den øvrige Undervisning, som det var forudsat, at Lærestalten skulde yde Aspiranterne til Kunstakademiets Arkitekturskole, navnlig den i deskriptiv Geometri samt Landmaaling og Nivellering. I øvrigt havde Bestyrelsen intet imod Udkastets Bestemmelser at erindre.

Med Hensyn til Spørgsmaalet, om der ved Udkastets Bestemmelser paabyrdeses Lærestalten forøgede Udgifter, bemærkede Bestyrelsen, at Udkastets Punkt 1. b., 4., 5. b. og 6. vilde give Anledning til Udgifter.

a) Svad 1. b. angif, antog Bestyrelsen vel, at de vedkommende Aspiranter vilde kunne følge Lærestaltens eller et af Universitetets Foredrag over almindelig kemi og over den saakaldte kemiske Fysik. Derimod vilde det føre dem videre, end det var tjenligt, om de ogsaa skulde følge Lærestaltens Foredrag over uorganisk Analyse. I dette Fag maatte derfor antages en særlig Lærer til hvert andet Aar at holde et Foredrag over den kvalitative uorganiske Analyse af de Stoffer, Bygmesteren mest har med at gjøre; dette Foredrag vilde passende kunne henlægges til et Tidspunkt som 2det Halvaar af Lærestaltens Kursus og holdes 2 Timer ugentlig mod et Honorar af 200 Rdl. Dvelferne i Laboratoriet kunde uden videre indrettes efter dette Slags Elevers Behov.

b) Dvelfer i Landmaaling og Nivellering maatte ved det større Antal Elever, der vilde tilkomme, holdes hvert Aar i Stedet for, som hidtil, hvert andet; herfor vilde tilkomme endnu et Honorar af 200 Rdl. hvert andet Aar foruden det, der allerede udrededes, i alt 200 Rdl. hvert Aar.

c) Punkt 5. b. var ligeledes et nyt Fag, hvor en Lærer maatte antages. Det maatte omfatte:

Foredrag over Opvarmning og Ventilation.....	20	Timer.
— — Afledning af skadeligt Vand	8	—
— — Tilvebringelse af Vand for Bygninger ved Brønde eller ved Indlæg fra Vandledninger	6	—
— — Indlægning af Gas.....	4	—
— — Bejes og Gaders Anlæg.....	12	—
	<hr/>	
	i alt...	50 Timer.
hvortil for Examinatorier.....	25	—

i alt... 75 Timer,

o: 4—5 Timer ugentligt Foredrag i et Halvaar, helst til et Tidspunkt som 4de Halvaar i Lærestaltens Kursus. Honoraret herfor fattes til 300 Kr.

d) Punkt 6. Honoraret herfor fattes til 800 Rdl. Man antog det som tilstrækkeligt, at Læreren hvert andet Aars 1ste Halvaar holdt det i Udkastet omtalte Foredrag, og at han derimod hvert Aars 1ste Halvaar holdt de samme Sted nævnte Dvelfer.

Da der fra Summerne i §§ 14 og 15 af Lønningsloven af 12te Januar 1858 var afgaaet noget, nemlig paa Honorarkontoen § 14 for Forelæsninger over Mathematik 800 Rdl. og for Forelæsninger over Landøkonomi og Agerdyrkningskemi 1000 Rdl., samt paa den i § 15 omtalte samlede Sum Lønning for Bærktædsforstanderen 700 Rdl. og Lønninger for 2 Amanuenses og 1 Betjent, saa udgjorde de Udgifter, der vilde paa-

byrdes Lærestalten ved Gjennemførelsen af de oven for omtalte Foranstaltninger ikke mere, end at de kunde bestrides ved Hjælp af de i de nævnte Paragrafer opførte runde Summer.

Der vilde end videre behøves noget til Hjælpemidler ved Tegnestuen, til Landmaalingssøvelser og til Modeller. Naar Tegnestuens aarlige Bevilling forøgedes fra 250 Rdl. til 300 Rdl. aarlig og Modelsamlingens fra 300 Rdl. til 400 Rdl., saa antoges dette at være tilstrækkeligt, idet man vel turde gjøre Regning paa strax at erholde nogle Forbilleder og Modeller, som Kunstakademiet var i Besiddelse af, da denne Anstalt nu ophørte med en Del af sin tidligere Undervisning.

Efter at Ministeriet havde modtaget dette Svar fra Lærestaltens Bestyrelse og i øvrigt havde afsluttet Forhandlingerne med Kunstakademiet og det tekniske Institut angaaende Ordningen af Undervisningen for vordende Arkitekter, forelagde Ministeriet Udkastet til det nye Reglement for Undervisningen i Kunstakademiet til fgl. Approbation, som meddeltes under 7de September 1863.

Idet Ministeriet underrettede Bestyrelsen herom, tilføiede det, at da de for Lærestalten forøgede Udgifter ved de Forelæsninger og Øvelser, der forudfattes samtidig med Reglementets Ikrafttræden i Finansaaet 1864—65 at ville blive holdte ved Lærestalten, vilde kunne udredes af det under Lærestaltens runde Sum disponible Beløb, og da de mindre betydelige Lidsud til Budgetfontierne: Tegnestuen, Landmaalingssøvelser og Modelsamlingen, i alt c. 250 Rdl., formentlig uden Banskelighed vilde kunne afholdes af Kontoen for ekstraordinære Udgifter, havde Ministeriet ikke optaget noget dertil paa Udkastet til Lærestaltens Budget for 1864—65, og dette saa meget mindre som det havde fundet det rigtigst at udsætte de nærmere Forslag om Forøgelsen af hine Konti, indtil Foranstaltningen var iværksat og derved nogen Erfaring vundet. For saa vidt Bestyrelsen havde fundet det hensigtsmæssigt, at der opstilledes den Fordring til dem, der agtede at følge Lærestaltens Forelæsninger og Øvelser for Arkitekter, at de skulde være polytekniske Examinander, troede Ministeriet imidlertid ikke, at denne Fordring burde gjøres.

Med Hensyn til den endelige Ordning af Arkitektelevernes Undervisning henvises til Aarbogen for 1864—71, S. 639 ff.

2. Lærestaltens Bibliotheks Indlemmelse i Universitetsbibliotheket.

Til det om Lærestaltens Bibliotheks Indlemmelse i Universitetsbibliotheket i Meddelelserne om Universitetet for 1857—63 S. 532—533 ansførte skal her føies følgende:

Som paa det ansførte Sted meddelt blev det, da Ministeriet havde besluttet, at nævnte Indlemmelse skulde finde Sted, overdraget Universitetsbibliothekaren P. G. Thorsen og Profesorerne Holten og Wilkens at afgive Betænkning om Sagens Ordning og under 30te April 1862 fremkom de med følgende Forslag.

„1. Indlemmelsen antages med Hensyn til Tiden bedst og hensigtsmæssigt at burde foretages saaledes, at den væsentlig er tilendebragt ved det nye akademiske Aars Begyndelse. Naar de nødvendige endelige Bestemmelser ere tagne omtrent ved Sommerferien, vil Flytningen og Indordningen kunne ske umiddelbart efter Bibliotheksferiens Udløb (s: sidst i Juli) og i Hovedsagen i det mindste være færdig sidst i August. Med Hensyn til Indlemmelsesmaaden, da er det en Selv-

følge, at Universitetsbibliotheket tager ikke blot alt, hvad det ikke har, og at ringere Exemplarer ombyttes med bedre, naar de forefindes, men ogsaa, at der beholdes 2 Exemplarer i saadanne Tilfælde, hvor de formenes paa Grund af Brugten eller ellers at kunne behøves; et Antal Doubletter vil da alligevel fremkomme, men om dem er det formentlig uspødvendigt at tage nogen Bestemmelse nu, lige saa lidt som om dem, Bibliotheket tidligere har. Særlig maa vi henlede Opmærksomheden paa, at et særegent Forhold finder Sted ved en Del af den polytekniske Bogsamling, hvilket nu endelig maa bringes paa det rene. Der er nemlig en Del af Samlingen, som Læreanstalten ikke ejer, men som kun henstaar der som et Slags Depositum, forterende egentlig under Indenrigsministeriet. Det betragtes som en Selvsølge, at dette Forhold klart og bestemt hæves, for at Indlemmelsen kan ske med den nødvendige Frihed og blive i alle Henseender virkelig. Med Hensyn endelig til Afbenyttelsen, da behøves ingen som helst Foranstaltning til bedste for de polytekniske studerende eller andre, efter som det er fastsat nu i Reglementet for Universitetsbibliotheket udtrykkelig, at det er tilgængeligt for „alle, som søge Kundskaber“.

2. Hvad angaar det Beløb, der paa Læreanstaltens Budget henligger til Anskaffelsen af Bøger til dennes videnskabelige Behov, da have vi ikke den mindste Tvivl om, at dette bør være det samme som hidtil. Det polytekniske er et Fag, hvori Fornødenhederne ikke mindst ere stigende. Ved at være budgetteret som Læreanstaltens vil Beløbet kunne holdes affondret baade for Anskaffelsens og Indbindingens Bekommende og ikke være udsat for nogen som helst Sammenblanding. For det løbende Finansaar vil det være Anstaltens Bibliothekar, som maa paategne Regninger og anvise Betalingen af Udgifterne; fra Nytaar ville Tidsskrifter o. s. v. gaa over til Universitetsbibliotheket og efterhaanden adskilligt og fra 31te Marts alt.

3. En Medvirkning fra Anstaltens Bestyrelse ved Boganstiftelsen ligger i Sagens Natur. Fra Universitetsbibliothekets Side vil man ikke kunne undvære Raad og Vejledning i den Henseende, og man vil være aldeles beredvillig til at anskaffe alt, hvad Bestyrelsen ønsker eller foreslaar, saa vidt Midlerne strække til. Bestemte formelle Betingelser anses ikke fornødne; saadanne vilde endog snarere være til Stæde end til Gavn, efter de Erfaringer, som paa anden Maade ere gjorte“.

Idet Læreanstaltens Bestyrelse under 27de Maj meddelte Konfistorium, at den tiltraadte oven nævnte Forslag, foreslog den Optagelsen af et Par Tilføjelser, nemlig:

„1. Da det er af stor Vigtighed for Bestyrelsen at faa de naturvidenskabelige og tekniske Journaler til Gjennemsyn saa hurtig som muligt, efter at de ere udkomne, foreslaar den, at der foranstaltes en Cirkulation af saadanne Skrifter mellem dens Medlemmer i Analogi med, hvad der har fundet Sted med de Læreanstaltens Bibliothek tilhørende, idet det paa Grund af Mængden af saadanne Tidsskrifter naturligtvis er uoverkommeligt for de enkelte Medlemmer at holde dem alle.

2. Komiteen har antaget det for en Selvsølge, at der af enkelte Værker holdes to Exemplarer i saadanne Tilfælde, hvor de formenes paa Grund af Brugten eller ellers at kunne behøves. Bestyrelsen ønsker endnu, at det tillige bestemmes, at saadanne Værker samt Tegninger, der bruges ved Fremvisning ved Forelæsninger eller paa lignende Maade og derved let kunne blive beskadigede, i saa Tilfælde fornyes fra Bibliothekets Side“.

Konfistorium bifaldt baade Komiteens Forslag og de af Bestyrelsen gjorte Tilføjelser.

Med Hensyn til den af Komiteen gjorte Bemærkning om en Del af Bogsamlingen, der ikke ejedes af Læreeanstalten, men egentlig forterede under Indenrigsministeriet, skal anføres, at dette i 1851 efter Bestyrelsens Anmodning havde ladet udlevere fra de forskjellige det tilhørende Bogsamlinger en Del Bøger til Læreeanstalten paa den Betingelse, at de paa Anfordring tilbageleveredes. Efter Bestyrelsens Indstilling, hvori den udtalte, at disse Bøger nu efter omtrent 11 Aars Forløb for en stor Del vare forældede og havde tabt deres Værd, for saa vidt de ikke af Læreeanstalten vare fortsatte og supplerede, frafaldt Indenrigsministeriet under 11te Juli bemeldte Betingelse, saaledes at disse Bøger altsaa fremtidig vare at betragte som Læreeanstaltens Ejendom.

Der havde endnu været en Medjejer af Bibliotheket, nemlig det den 11te Juni 1830 oprettede Læseselskab for Kunstnere og Haandværkere; men denne Hindring for, at Indlemmelsen af Læreeanstaltens Bibliothek i Universitetsbibliotheket kunde ske med den nødvendige Frihed og blive i alle Henseender virkelig, var allerede bortfjærnet. I Læseselskabets Grundlove, som vare kongelig konfirmerede under 15de Oktober 1830, var det bestemt:

„Skulde Selskabet nogen Sinde ophæves, hvilket dog ikke kan ske, saa længe det foruden den offentlige Understøttelse tæller 3 private Medlemmer, da skal dets Ejendom, som aldrig maa travendes dets Formaal, overdrages som en til Oplysningens Fremme blandt Danmarks Kunstnere og Haandværkere til evig Tid opofret Ejendom til den polytekniske Læreeanstalt“.

Da derfor Indenrigsministeriet i 1861 havde inddraget den Læseselskabet hidtil ydede Understøttelse af 96 Rdl. aarlig, og dette af denne Grund paa en Generalforsamling den 26de August s. A. havde besluttet at opløse sig, samt Justitsministeriet under 30te December havde givet sit Samtykke hertil, overdrog Læseselskabets Direction Læreeanstalten dets Andel i Bibliotheket saa vel som nogle Bibliotheksrequisiter.

3. Den fysiske Samling.

I Meddelelserne om Universitetet for 1857—63 S. 637—639 findes en Fremstilling af Berigtigelsen af Universitetets og Læreeanstaltens indbyrdes Mellemværende; men deraf maa dog her fremhæves, at den fysiske Samling derved blev Læreeanstaltens Ejendom, idet der kun forbeholdtes de studerende ved Universitetet Afgang til Samlingen paa sædvanlige Bilkær og Universitetet Ret til en forholdsmæssig Del af Samlingen for det usandsynlige Tilfælde, at Samlingen ophævedes eller skiltes fra Læreeanstalten.

4. Fripladser og Stipendier.

I Følge det provisoriske Reglements § 52 kunde Bestyrelsen give „Deltagere af udmærkede Anlæg, naar de derhos ere meget uformuende“, fri Afgang til Læreeanstaltens Undervisning; men i øvrigt stod der intet til Bestyrelsens Raadighed til at understøtte de studerende, førend der ved Justitsraad S. A. Eibeckhøj og Gustru Rose, sødt Wallichs Testamente af 20de Juni 1853 i 1856 tilfaldt Læreeanstalten 300 Kr. aarlig til Fripladser med følgende nærmere Bestemmelse:

„I Anledning af Legatet til den polytekniske Læreeanstalt skulle tvende unge

Mosaiter have fri Afgang til Anstalten for der at oplæres og nyde fuldstændig Undervisning, og nære vi den Tillid til Bestyrelsen, at der ikke fordres af dem, at de skulle tilfidesætte deres Religions Forfkrifter ved Arbejde om Lørdagen og andre mosaiske Helligdage. Administrationen for det mosaiske Præmieselskab og i Mangel af samme Repræsentanterne for Samfundet indstille de Personer, der som uformuende skulle have fri Afgang til Anstalten."

Da Betalingen for fuldstændig Deltagelse i Læreanstaltens Undervisning var 40 Rdlr. aarlig, androg Bestyrelsen i sin Indberetning til Ministeriet om dette Legat om et aarligt Tilskud af 20 Rdlr. af den disponible Beholdning, for at der kunde oprettes 6 Fripladser for uformuende og dygtige Examinander foruden de i Testamentet bestemte Pladser for 2 Mosaiter. Under 23de Marts 1857 bevilgede Ministeriet, at 20 Rdlr. af den disponible Beholdning anvendtes til nævnte 6 Fripladser, som befattedes af Bestyrelsen, dog at der aarlig gaves Indberetning om, hvilke Examinander de vare tilstaaede.

Efter at have modtaget fra Universitetets Kvæstor et af Bogholder, Kammerraad Rosengreen om Fremgangsmaaden ved Regnskabsførelsen for det Eibeschützske Legat udarbejdet Forslag og Bestyrelsens Erklæring herover, bestemte Ministeriet under 10de Novbr. 1857 tillige, at da Testator ved sit Legat formentlig har villet sikre tvende af sine Trossorvandre Lejlighed til samtidig uden nogen egen Udgift til Læreanstalten at kunne fuldende deres Studier ved denne, burde det indrømmes de Mosaiter, der i Følge Testamentet tildeles Fripladser, Fritagelse for Erleggelse af Betaling for Afgang til Examen første Gang, de indstille sig til hvilken som helst Examen ved Læreanstalten.

— Fra Aaret 1841 har det Clasenske Fideikommiss stillet til Bestyrelsens Disposition 300 Rdlr. aarlig, der paa forskjellig Maade var anvendt i Læreanstaltens Interesse; men da Læreanstaltens Budget i 1860—61 havde faaet en anden Form, og der var bevilget de fornødne Summer til de forskjellige Anstæffelser ved Læreanstalten, saa at, om man end paa en eller anden Post kunde have Brug for mere, end der var bevilget, dog maatte være tilfreds med de Beløb, som Staten har villet tilstaa, havde Bestyrelsen under Forventning af Samtykke fra Direktionen for Fideikommisset i Forslaget til Budgettet for oven nævnte Aar andraget paa, at Fideikommissets Bidrag maatte anvendes paa samme Maade som det Eibeschützske Legat, nemlig til Fripladser, hvortil der endnu var en meget søkelig Trang. Paa Bestyrelsens Henvendelse til Fideikommissets Direktion om dens Samtykke til, at dets Bidrag af 300 Rdlr. aarlig anvendtes til Fripladser for trængende og flittige Examinander, saaledes at der gjordes Indstilling om Befattelse, svarede Direktionen under 9de Juni 1860, at den foreløbig i 3 Aar vilde tilstaa Beløbet til Anvendelse paa den foreslaaede Maade, dog paa Betingelse af, at det ganske udgift af Læreanstaltens Budget som samme uvedkommende. Som Følge heraf opførtes Beløbet ikke i den følgende Finanslov for 1861—62. Efter Bestyrelsens Anmodning bleve de 300 Rdlr. atter bevilgede for 3 Aar under 31te Maj 1863.

— Ved Finansloven for 1863—64 blev der paa Kommunitetets Budget bevilget 400 Rdlr. til Understøttelse for saadanne polytekniske Examinander, som give Haab om at blive en Binding for Videnskaben. Nævnte Sum blev ved de Regler, hvorefter Uddelingen af Understøttelsen skulde ske, bestemt til 4 Stipendier à 100 Rdlr. for polytekniske Examinander, som ikke ere Studenter. Reglerne findes anførte i Meddelelserne om Universitetet for 1857—63 S. 587—588.

For 1863—64 bleve Stipendierne tilstaaede følgende: H. G. Knudsen, F. J. Mathiesen, C. J. H. D. H. Millinge og F. B. Seemann.

5. Lærestaltens Benyttelse til at afgive Betænkninger.

Antallet af de Sager, hvorover der af forskjellige Autoriteter begjæredes Betænkning, af hvilke de over Toldspørgsmaal og over Ansøgninger om Eneret udgjorde den overvejende Del, var i de enkelte Aar følgende: 1857: 89, 1858: 89, 1859: 89, 1860: 102, 1861: 81, 1862: 122 og 1863: 116.

6. Forandring af Lærestaltens Bygninger og Lokaler.

Med Hensyn til disse i 1860—61 og 1861—62 udførte Arbejder henvises til Meddelelserne for 1849—56 Side 187—189.

II. Lærestaltens Personalforhold. *)

1. Lærerpersonalet.

Afgang og nye Beskikkelser.

Profesor, Dr. phil. J. G. Forchhammer, som under 13de Marts 1851 var blevet konstitueret til indtil videre at overtage Direktørforretningerne ved Lærestalten, faa længe Forhandlingerne om en Reform af Lærestaltens hele Stilling og Virksomhed fortsattes, blev nu, da disse Forhandlinger havde fundet deres Afslutning ved det af Kongen under 22de Juli 1860 approberede nye Reglement, ved fgl. Resolution af 23de Oktbr. 1860 bestiftet til Direktør.

I Aaret 1858 mistede Lærestalten en af sine Lærere ved Døden, Cand. phil. H. A. Pedersen, der paa en meget tilfredsstillende Maade havde holdt de ham overdragne mathematiske Forelæsninger for Examinanderne i Mekaniken, hvortil han ved Ministeriets Skrivelse af 21de August 1857 var blevet konstitueret.

Oberst Kellner, der næsten lige siden Lærestaltens Oprettelse havde været ansat som Lærer i deskriptiv Geometri ved samme og virket med megen Dygtighed og Held i sit Fag, ansøgte under 19de April 1861 om Entledigelse fra sit Læreembede, da de med hans nye Embede som Chef for den fgl. militære Højskole forbundne Forretninger næppe vilde levne ham Tid til det for enhver Lærer fornødne Studium. Da det imidlertid forekom Ministeriet ønskeligt, at Oberst Kellner fremdeles maatte kunne fortsætte sin heldbringende Lærevirksomhed ved Lærestalten, anmodede det Krigsministeriet til at medvirke hertil, i alt Fald derved, at der, saastremt der intet havde at erindres imod, at Oberst Kellner vedblev i den omtalte Lærerstilling, derom gaves ham en Meddelelse fra bemeldte Ministerium. Da Krigsministeriet ikke troede

*) Lønningsskemaet blev ordnet ved Lønningsskemaet af 12de Januar 1858, som findes i Meddelelserne for Universitetet for 1857—63 S. 18 ff.