

Nr 144.

Kungl. Maj:ts nådiga proposition till riksdagen angående omorganisation av Chalmers tekniska läroanstalt m. m., given Stockholms slott den 29 maj 1914.

Under åberopande av bilagda utdrag av statsrådsprotokollet över ecklesiastikärenden för denna dag vill Kungl. Maj:t härmed föreslå riksdagen att

dels, med förändrad benämning å Chalmers tekniska läroanstalt, godkänna den i berörda statsrådsprotokoll av departementschefen förordade staten för Chalmers tekniska institut, att tillämpas från och med år 1915, jämte i protokollet omförmälda, för åtnjutande av i staten för ordinarie befattningshavare upptagna avlöningsförmåner föreslagna villkor och bestämmelser,

dels föreskriva, att en var, som med eller efter 1915 års ingång tillträder ordinarie befattning vid Chalmerska institutet, skall vara skyldig att underkasta sig berörda villkor och bestämmelser,

dels medgiva, att de i staten upptagna ålderstilläggen må utgå av det under riksstatens åttonde huvudtitel uppförda förslagsanslaget: ålders-tillägg,

dels medgiva, att ur de besparingar, som under år 1915 uppkomma å anslagen till undervisning i svenska och tyska språken samt historia och geografi, ett belopp av högst 1,000 kronor må av Kungl. Maj:t användas till resestipendier åt lärare vid institutet,

dels för tillämpning av nyssnämnda stat, vars slutsumma med 40,400 kronor överstiger den nu gällande statens slutsumma, höja anslaget till de tekniska läroverken, som vid bifall till vad i statsverkspropositionen hemställts beträffande tekniska högskolan skulle ökas med 18,850 kronor, med ytterligare 40,400 kronor, eller från nuvarande belopp av 721,925 kronor till 781,175 kronor,

dels ock å extra stat för år 1915 anvisa:

till förstärkning av det i institutets stat upptagna anslaget å 9,000 kronor för bibliotek, samlingar och laboratorier ett belopp av 6,000 kronor, samt

till förstärkning av det i institutets stat upptagna anslaget å 12,000 kronor för uppvärmning, belysning och diverse utgifter ett belopp av 6,000 kronor,

tillhopa 12,000 kronor.

De till ärendet hörande handlingarna skola tillhandahållas riksdagens vederbörande utskott; och Kungl. Maj:t förbliver riksdagen med all kungl. nåd och ynnest städse välbevågen.

Under Hans Maj:ts
Min Allernådigste Konungs och Herres frånvaro:

GUSTAF ADOLF.

K. G. Westman.

Utdrag av protokoll öfver ecklesiastikärenden, hållet inför Hans Kungl. Höghet Kronprinsen-Regenten i statsrådet å Stockholms slott den 29 maj 1914.

Närvarande:

Hans excellens herr statsministern HAMMARSKJÖLD,
Hans excellens herr ministern för utrikes ärendena WALLENBERG,
Statsråden: HASSELROT,
VON SYDOW,
friherre BECK-FRIIS,
STENBERG,
LINNÉR,
MÖRCKE,
VENNERSTEN,
WESTMAN,
BROSTRÖM.

Departementschefen, statsrådet Westman anförde härefter:

Bland vårt lands tekniska läroanstalter intager, efter tekniska högskolan, Chalmers tekniska läroanstalt i Göteborg det främsta rummet.

Denna läroanstalt, som är grundad på ett testamente av kommerserådet William Chalmers den 11 juni 1811, var från början avsedd till en praktisk fortsättningsskola, ett slags lärlingsskola, eller, som det då hette, »Industrie Schole för fattiga barn, som lärt läsa och skriva», men har småningom utvecklats till att därjämte vara en anstalt för meddelande av teknisk undervisning av alltmera vetenskaplig läggning.

Det dubbla syftemål, som anstalten haft att främja, har tagit sig uttryck dels i stadgarnas föreskrift, att den skall lämna såväl *elementär* som *vetenskaplig* undervisning, dels även i dess alltifrån år 1852 stammande och genom 1877 års stadgar uttryckligen fastslagna uppdelning i en *lägre* och en *högre avdelning*.

*Omorganisa-
tion av
Chalmers tek-
niska läro-
anstalt.*

För inträde i den lägre avdelningen fordras, jämte 16 års ålder och god frejd, endast att kunna läsa och skriva svenska samt känna de fyra räknesätten i hela tal, vanliga bråk och decimalbråk. Avdelningens ändamål är tvåfaldigt, nämligen att utbilda blivande förmän, verkmästare och ritare samt att därjämte vara en förberedande skola för den högre avdelningen.

För inträde i denna senare äro jämte ovannämnda fordringar uppställda följande villkor: i matematik så stort kunskapsmått, som meddelas vid rikets högre allmänna läroverk å latinlinjen B (enligt äldre examensbestämmelser); huvuddragen av historien och geografin, särskilt fäderneslandets; nöjaktig insikt i svenska språkets stavning och kommatering samt förmåga att på modersmålet behandla ett lättare ämne och att någorlunda ledigt översätta lättare tyska eller engelska författare. Undervisningen skall avse att bibringa teknisk bildning av vetenskaplig art samt att befordra för de industriella yrkena betydelsefull forskning.

För närvarande omfattar den lägre avdelningen 3 årskurser. Den högre är fördelad i 6 sidoordnade *fackskolor*: den mekaniska fackskolan, den elektrotekniska fackskolan, den kemiska fackskolan, husbyggnadsfackskolan och skeppsbyggerifackskolan samt fackskolan för väg- och vattenbyggnadskonst, av vilka de fem förra vardera omfatta 3 år, den sjätte 4 år.

Anstaltens sålunda' beskaffade organisation har givit anstalten en särställning, som på grund av förhållandenas makt hotat att hindra en välbehövlig snar omdaning av densamma. Trots de svårigheter, som yppat sig för en omorganisation, har dock försök gjorts att genomföra en sådan, och förslag härtill föreligger nu. Innan jag närmare ingår på detta spörsmål, anser jag mig blott böra erinra om vissa under de senaste åren vidtagna mått och steg till ordnande av vårt tekniska undervisningsväsen i dess helhet. De svårigheter, som ställt sig i vägen för en påskyndad omorganisation av Chalmers tekniska läroanstalt, skola härvid komma till synes.

Samtidigt med att industriens betydelse för vårt lands ekonomiska utveckling särskilt under de senaste årtiondena framstått allt klarare, hava anspråken på förbättrad teknisk undervisning vunnit ökad styrka. Med anledning av dessa krav tillsattes för några år sedan två kommittéer med uppgift att undersöka den tekniska undervisningens behov och avgiva förslag i avseende å deras tillfredsställande.

Den ena kommittén, tillsatt den 13 juli 1906, skulle avgiva betänkande och förslag till ordnande av den *högre tekniska undervisningen*, medan den

Föregående skeden av omorganisationsfrågan.

andra, vilken tillsattes den 4 oktober 1907, erhöll motsvarande uppdrag i fråga om den *lägre tekniska undervisningen*. Förutom det att en kommitté, som skulle förenat båda dessa uppgifter, torde ansetts hava fått ett allt för drygt arbete sig ålagt, är det ej uteslutet att vid de båda kommittéernas tillsättande den uppfattningen gjort sig gällande, att den högre och den lägre tekniska undervisningen stode i ett tämligen lösligt förhållande till varandra.

I alla händelser synas de båda kommittéerna, vilka avlämnat sina utlåtanden, den förstnämnda den 27 maj 1908 och den senare den 11 juni 1912, hava förmenat, att ett organisatoriskt samband mellan dessa slag av undervisning egentligen varken vore önskvärt eller möjligt. Min företrädare i statsrådsämbetet karaktäriserar i ett anförande till statsrådsprotokollet över ecklesiastikärenden den 14 januari 1913 på följande sätt de båda kommittéernas syn på frågan:

Mellan elementär och vetenskaplig teknisk bildning borde en skarp gräns hållas uppdragen. De elementära tekniska läroanstalterna borde avse att utbilda industriens underbefäl men ej att tillika öppna tillträde till högre tekniska studier; undervisningen i dem borde vara elementär i den meningen, att lärjungarna, i motsats till de högskolebildade ingenjörerna, endast behöfve känna till och på sitt område kunna tillämpa de *resultat*, vartill den vetenskapliga forskningen och den praktiska erfarenheten kommit, men icke i väsentlig mån behöfve göras förtrogna med de *vägar och medel*, varigenom resultaten vunnits och nya resultat kunde vinnas. Målet för den tekniska högskolundervisningen åter vore att främja de tekniska vetenskapernas och metodernas utveckling samt att utbilda de män, som skulle gå i spetsen för den industriella verksamheten, huvudledarna för statens, kommunernas och enskildas tekniska företag och inrättningar, konstruktörerna och de konsulterande ingenjörerna ävensom lärarna vid de tekniska läroverken, såväl de högre som de lägre. Med avseende såväl å studiernas beskaffenhet som å elevernas framtida verksamhet och ställning i samhället måste denna senare undervisning i regel grundas på och förutsätta den vid de allmänna läroverken meddelade studentbildningen.

Förutvarande departementschefen påvisar emellertid, att kommittéerna icke absolut brutit staven över varje krav på ett organisatoriskt samband mellan lägre och högre teknisk utbildning. Tvärtom hava de förordat vidtagande av sådana åtgärder, som för vissa grupper av lärjungar skulle kunna underlätta övergången från den förra till den senare.

I detta avseende må erinras, att kommittén för den högre tekniska undervisningens ordnande, 1906 års kommitté, vilken motsatte sig en utveckling av Chalmerska läroanstaltens högre avdelning till fullständig likhet med tekniska högskolan i dess avsedda utvidgade skick, icke gjorde detta uteslutande av *finansiella* skäl, vilka kommittén i främsta rummet androg. Till dessa skäl lägger kommittén det förhållandet, att den Chalmerska läroanstalten, med sina lägre inträdesfordringar och sina i allmänhet treåriga kurser samt sin i följd härav mindre specialiserade undervisning, visat sig motsvara ett verkligt behov för beredande av högre teknisk bildning åt dem, som ej önskat eller

haft tillfälle att genomgå en mera fullständig högskolekurs. Och denna anstaltens ställning inom det tekniska undervisningsområdet har varit av den vikt och betydelse, att om man nu skulle vilja utveckla denna anstalt till större likhet med tekniska högskolan, behovet av en ny teknisk läroanstalt sådan som den Chalmerska utan tvivel skulle ånyo göra sig kännbart och kostnaderna för det hela således komma att ytterligare ökas.

Det skulle, yttrar kommittén, för den svenska industrien bliva kännbart, om icke den avsevärda mängd ynglingar, som av ett eller annat skäl varit förhindrade att begagna sig av den ordnade skolundervisning, som erfordras för avläggande av fullständig studentexamen, bereddtes tillfälle att komma i åtnjutande av enligt vetenskaplig metod ordnad teknisk undervisning. Även om det för en del platser inom det tekniska området är av vikt, att deras innehavare besitta den humanistiska utbildning, som förvärvats genom fullständigt genomgående av allmänt läroverk, torde obestridligt vara, att på andra platser personer, som sakna denna utbildning, med framgång arbetat på industriens höjande och visat sig vara vuxna sitt kall.

Vad åter angår kommittén för den lägre tekniska undervisningens ordnande, 1907 års kommitté, yttrade densamma, efter en kritik av Chalmers tekniska läroanstalt, särskilt dess lägre avdelning:

Om kommittén sålunda icke kan skänka sitt erkännande åt den nuvarande organisationen av Chalmers tekniska läroanstalts lägre avdelning, uppstå dock svårigheter, när det gäller att framlägga förslag till dess tidsenliga ordnande. Med hänsyn till det Chalmerska donationsbrevets bestämmelser låge det utan tvivel närmast till hands att genom den teoretiska undervisningens begränsning och en utvidgning och specialisering av fackundervisningen omvandla den lägre avdelningen till en yrkesskola.

Häremot kunna dock vägande skäl anföras. Sålunda har framhållits, att sambandet mellan läroanstaltens båda avdelningar medför avsevärda fördelar för den högre avdelningen. Genom det sätt, varpå matematikundervisningen i den lägre avdelningen är ordnad, utgallras ur ett relativt stort lärjungematerial de mest arbetsamma och begåvade för den högre avdelningen.

Då de inträdessökande till den högre avdelningen genom deltagande i undervisningen i den lägre förvärvat en förberedande inblick i åtskilliga tekniska ämnen, hava de även betydligt lättare att tillgodogöra sig den högre avdelningens vetenskapliga undervisning. Sambandet mellan de båda avdelningarna anses därför i hög grad främja möjligheten att hålla undervisningen i den högre avdelningen på en högskolemässig standpunkt.

I sammanhang med avlåtande till 1911 års riksdag av förslag rörande omorganisation av tekniska högskolan tillkännagav vederbörande departementschef sin anslutning till de synpunkter, som av 1906 års kommitté uttalats rörande möjliggörandet av en övergång från lägre till högre teknisk undervisning. Enligt skrivelse nr 167/1911 gillade riksdagen uttryckligt departementschefens mening härutinnan, och genom kungl. kungörelsen den 10 juni 1912 om vissa ändringar i dittills gällande stadgar för tekniska högskolan lättades i någon mån inträdet i tekniska högskolan för dem, vilka i lägre tekniska läroverk förvärvat där meddelade kunskaper.

Ännu mer än i tekniska högskolan, som dock i regel har att för sin undervisning bygga på studentexamen å reallinjen såsom utgångspunkt, böra ovan omförmälda synpunkter i avseende å förmedlingen mellan de båda stadierna, högre och lägre teknisk utbildning, kunna komma till sin rätt i fråga om Chalmers tekniska läroanstalt. För inträde i dess båda avdelningar gälla ju rätt måttliga fordringar; de båda avdelningarna skola tillgodose de båda slagen av teknisk undervisning, och den lägre avdelningen skall jämte sitt särskilda ändamål tillika tjäna såsom förskola för inträde i den högre.

Det är emellertid just denna läroanstaltens förutnämnda särställning, som hittills verkat som ett hinder för det snara genomförandet av en önskvärd *omorganisation av anstalten*. Såsom jag nyss nämnt, ställde sig 1906 års kommitté — som i enlighet med sitt uppdrag inskränkte sig till att beträffande den Chalmerska läroanstalten allenast yttra sig rörande dess högre avdelning — avvisande mot tanken på att denna avdelning skulle bringas till fullständig likhet med den utvidgade tekniska högskolan. Men enligt kommitténs mening skulle den högre avdelningen dock finnas kvar såsom en teknisk högskola av något mindre omfattning, ehuru med erforderliga förbättringar i avseende å lärokurser och lärarkrafter m. m. De av kommittén avsedda förbättringarna skulle i huvudsak vara följande:

1. Inträdesfordringarna i s. k. humanistiska ämnen borde höjas, dock ej helt till studentexamen.

2. I de olika fackskolornas läroplaner borde vidtagas en del ändringar, åsyftande större specialisering.

3. De dittillsvarande 10 lektorerna, av vilka en tillika var föreståndare, borde tillsättas av Kungl. Maj:t och benämnas professorer; till de professorsbefattningar, som sålunda uppkomme, borde läggas 4 nya.

4. En löneroglering borde genomföras, upptagande bland annat för professorerna löner, vilka närmade sig högskoleprofessorernas.

5. Anstaltens lokaler borde genom om- och tillbyggnader förbättras.

Beträffande den under punkten 4 omnämnda lönerogleringen hade kommittén ansett sig böra taga hänsyn endast till de lärare, vilkas undervisning uteslutande vore förlagd till anstaltens högre avdelning. Kommittén hölle nämligen före, att ordnandet av avlöningsförmånerna för de övriga lärarna, vilka vore gemensamma för de högre och lägre avdelningarna av läroanstalten, ej borde ifrågakomma annat än i sammanhang med den lägre avdelningens förhållanden.

Då tekniska högskolans omorganisationsfråga, efter det 1906 års kommittés betänkande granskats av år 1910 tillkallade sakkunniga, förelades 1911 års riksdag, fick motsvarande fråga beträffande Chalmers tekniska läroanstalt stå tillbaka. Vederbörande departementschef förklarade sig icke

kunna då ingå på förslaget om omorganisation av undervisningen, enär en del lärare ävensom de administrativa tjänstemännen vore gemensamma för anstaltens bägge avdelningar och departementschefen följaktligen ansågs nödigt att avvakta förslag från kommittén för den lägre tekniska undervisningens ordnande beträffande den lägre avdelningen. Däremot syntes goda skäl tala för att omedelbarligen förskaffa anstaltens förste lärare, det vill säga lektorerna, samt vaktbetjäningen löneförbättring.

Förslaget härom bifölls ock av riksdagen. Lektorerna erhöles namn av professorer och deras löner reglerades, med förebild hämtad från vad som föreslagits och fastställdes för professorer vid farmaceutiska institutet, till 6,400 kronor, därav 4,400 kronor lön och 2,000 kronor tjänstgöringspenningar, jämte rätt till ett ålderstillägg å 600 kronor. Vaktbetjäningens avlöning reglerades efter i allmänhet vedertagna grunder rörande avlöning åt dylika befattningshavare.

I sammanhang med lektoratens ombildning beslöts, att den dittillsvarande, på ordinarie stat uppförda föreståndarbefattningen skulle upphöra. Denna hade samtidigt varit en lektorsbefattning. Jämte det att den sistnämnda ombildades till en professur, uppfördes i staten ett arvode till en professor såsom läroanstaltens rektor.

Frågan om Chalmerska läroanstaltens omorganisation kom ej i bättre läge, då det väntade betänkandet av 1907 års kommitté år 1912 avgavs. I betänkandet behandlades även den Chalmerska anstaltens lägre avdelning, och kommittén betecknade densamma såsom »ett typiskt exempel på de svårigheter, som uppstå, om man hos en och samma tekniska läroanstalt söker förena två så skilda uppgifter som att förbereda för praktisk industriell verksamhet och för övergång till en högre teknisk läroanstalt». Kommittén har av denna anledning, såsom jag nämnt, icke kunnat skänka sitt erkännande åt den nuvarande organisationen av Chalmerska anstaltens lägre avdelning. Att framlägga förslag till dess tidsenliga anordnande skulle emellertid enligt kommitténs mening stöta på svårigheter.

På grund härav — heter det i dess betänkande (del I sid. 60) — har kommittén trots det vara riktigast att för närvarande icke framlägga något bestämt förslag i detta hänseende, utan i stället hemställa, att med anstaltens omorganisation måtte få anstå, till dess erfarenhet vunnits om de förslag till den lägre tekniska undervisningens ordnande i övrigt, som kommittén framlägger. Härtill torde man hava så mycket större skäl, som en omgestaltning även av den Chalmerska läroanstaltens högre avdelning är förestående, och man, när denna blivit genomförd, torde ha lättare att bedöma, i vad mån den lägre avdelningens uppgift att vara förberedande för den högre fortfarande kan anses berättigad.

Några förändringar i den lägre avdelningens organisation föreslog kommittén ej. Det vore riktigast att överlämna åt anstaltens styrelse, med dess närmare kännedom om förhållandet mellan den lägre och den högre avdelningen vid anstalten samt om den förra avdelningens anslagsbehov, att själv utreda och framställa förslag till de förändringar i anstaltens statsanslag, som kunde erfordras för uppehållande av den lägre avdelningens verksamhet.

Förväntningarna, att frågan om Chalmerska läroanstaltens omorganisation skulle, efter det 1907 års kommitté uttalat sig, kunna omedelbarligen vinna sin lösning, blevo sålunda besvikna. Tvärtom hänvisade kommittén denna lösning till en rätt oviss framtid.

Utsikterna för ett snart ordnande av undervisningen vid Chalmerska läroanstalten tycktes efter detta allt annat än ljusa, då styrelsen för läroanstalten i skrivelse den 25 september 1912 framlade förslag till vissa ändringar i anstaltens stat, varvid även begärdes en fastare anställning för vissa s. k. övriga lärare. Tillika anhöll styrelsen, att för år 1914 vissa anslag måtte utverkas för anstaltens lokaler och deras utrustning. Vid bifall till styrelsens framställning om ändring i staten, vilken framställning dock ej berörde de nuvarande professorerna, skulle läroanstaltens ordinarie statsanslag komma att höjas från dess nuvarande belopp, 136,900 kronor, med 33,150 kronor eller till 170,050 kronor.

Styrelsens framställning föranledde dåvarande departementschefen att till noggrant övervägande upptaga frågan om Chalmerska läroanstaltens ställning och omorganisation. Under punkten 211 i statsrådsprotokollet över ecklesiastikärenden den 14 januari 1913 gav departementschefen en överblick över vad i berörda spörsmål förelupit. Jag hänvisar till denna överblick, som i väsentliga delar sammanfaller med innehållet i min föregående framställning. Sin uppfattning av frågan sammanfattade departementschefen sålunda, att man, all tvekan och alla stridiga meningar till trots, dock numera från skilda håll syntes vara ense i följande huvudpunkter:

1) anstalten bör fortfarande bestå av två avdelningar: en undre med karaktär väsentligen av teknisk yrkesskola och en övre med karaktär av teknisk högskola;

2) mellan dessa båda avdelningar bör fortfarande finnas ett organisatoriskt samband av sådan art, att det möjliggör och underlättar övergång från det undre stadiet till det övre.

Efter en redogörelse för styrelsens ovannämnda framställning och däri innehållna yrkanden yttrade departementschefen till statsrådsprotokollet:

Ingen av de två kommittéer, som haft i uppdrag att utreda frågan om den tekniska undervisningens ordnande, har ansett sig böra framlägga något förslag om läroanstalten i dess helhet och särskilt om den nedre avdelningen samt dess förhållande till den övre. Vad den senare av de båda kommittéerna angår hemställer densamma uttryckligen, att med bestämmandet av anstaltens framtida organisation måtte få anstå, till dess erfarenhet vunnits om de förslag angående den lägre tekniska undervisningen, som nämnda kommitté framlagt. Då dessa förslag ännu befinna sig på den allra första prövningens stadium och åtskillig tid torde gå, innan de blivit beslutade och igångsatta samt tillräckligt grundlig erfarenhet om deras verkningar kunnat vinnas, är det givet, att det ifrågavarande »anståndet» skulle komma att räcka under en del år.

Å andra sidan har jag icke kunnat finna det möjligt att helt enkelt lämna frågan om anstaltens framtida organisation å sido och utan avseende å det fullständigt outredda skick, vari denna fråga fortfarande befinner sig, förelägga riksdagen proposition om löne- och pensionsreglering för de lärare, vilka tjänstgöra vid anstaltens lägre avdelning eller vid denna jämte den högre. Såväl från Kungl. Maj:ts som från riksdagens sida har nämligen upprepade gånger blivit med styrka betonat, att en dylik löne- och pensionsreglering måste föregås av en plan, av vilken statsmakterna kunna bliva i tillfälle att bedöma anstaltens blivande organisation.

Med hänsyn härtill har jag ansett mig icke nu kunna förorda en framställning till riksdagen sådan som den av styrelsen begärda.

Det förefaller mig, som om någon utväg ur den återvändsgränd, i vilken frågan om Chalmerska läroanstalten räkat, knappast skulle kunna finnas, utan att man bestämt fasthåller vid denna anstalts egenart att vara en sammansättning av lägre teknisk skola och teknisk högskola med ett visst organisatoriskt föreningsband dem emellan och utan att man på grund härav i någon mån frigör denna fråga från dess sammanhang med spörsmålet om den lägre tekniska undervisningens omordnande i övrigt. Den plats, som den Chalmerska läroanstalten intager i vårt tekniska undervisningssystem, synes mig betydelsefull nog för att motivera, att dess säregna förhållanden göras till föremål för en särskild undersökning, och är det min avsikt att längre fram föreslå vidtagande av åtgärd i sådant hänseende.

Att av 1913 års riksdag begära de av anstaltens styrelse önskade förbättringarna i vissa lärares och tjänstemäns ställning och ekonomiska villkor fann departementschefen av anförda orsaker alldeles utsiktslöst. Ej heller fann sig departementschefen kunna förorda förslag till riksdagen, i enlighet med styrelsens hemställan, om anslag för undervisning i betongbyggnad med flera ämnen, enär dylika anslagskrav redan framlagts för 1912 års riksdag och då avslagits. En ny vaktmästarbefattning bleve nog behövlig, men därmed kunde anstå till 1914 års riksdag. Mot av styrelsen framlagda förslag, avseende nödiga förbättringar i fråga om lokaler och materiell utrustning, hade departementschefen intet annat att erinra, än att vissa begärda höjningar av anslagen till bibliotek, samlingar och laboratorium samt till uppvärmning, belysning och diverse utgifter tillsvidare, och intill dess det faktiska behovet blivit känt, borde uppföras på extra stat. Den löneförbättring för

vissa lärare vid anstalten, som under de senaste åren beviljats på extra stat, borde fortfarande utgå.

I enlighet med departementschefens hemställan åskade Kungl. Maj:t och beviljade riksdagen — förutom vissa anslag för en gång till om- och tillbyggnadsarbeten samt anskaffande av apparater — på extra stat för år 1914 dels ett belopp av 3,900 kronor till löneförbättring för vissa lärare vid läroanstalten, dels 6,000 kronor till förstärkning av det i läroanstaltens stat upptagna anslaget å 9,000 kronor för bibliotek, samlingar och laboratorium, dels ock 6,000 kronor till förstärkning av det i läroanstaltens stat upptagna anslaget å 12,000 kronor för uppvärmning, belysning och diverse utgifter.

Till fullföljd av sin uttalade avsikt att vidtaga åtgärder för en särskild undersökning rörande Chalmerska läroanstaltens förhållanden utverkade sig departementschefen den 20 juni 1913 Kungl. Maj:ts bemyndigande att tillkalla högst fyra sakkunniga för att inom ecklesiastikdepartementet biträda vid beredande av frågan rörande omorganisation av läroanstalten. På grund av detta bemyndigande tillkallades direktören Sigfrid Edström i Västerås, direktören B. O. Ekman i Göteborg samt rektorn vid Chalmerska läroanstalten, professorn Hugo Grauers att såsom sakkunniga biträda med beredande av frågan rörande omorganisation av anstalten.

1913 års sakkunniga.

Av departementschefen erhöles de sakkunniga för sitt arbete följande ur ärendet, såsom det utvecklats sig, framgångsrika riktlinjer:

1. Chalmers tekniska läroanstalt skall fortfarande vara så organiserad, att den består av två avdelningar, en högre och en lägre.

2. Den högre avdelningen skall bibringa en ur kvalitativ synpunkt högskolemässig undervisning, ehuru av mindre omfattning än den i tekniska högskolan meddelade.

3. Avdelningen bör vara förgrenad i 6 facklinjer, 5 med treårig och 1 med fyraårig kurs.

4. Undervisningsämnen bör vara dels huvudämnen, dels specialämnen. Undervisningen bestrides i huvudämnena av professorer, i specialämnena av speciallärare.

5. För inträde i högre avdelningen fordras endast sådana kunskaper och färdigheter, vilka äro nödvändiga för att kunna tillgodogöra sig undervisningen i de ämnen, som i denna avdelning studeras. I matematik krävas insikter motsvarande ungefär latingymnasiets nuvarande kurs, i språk dels full praktisk färdighet i modersmålet, dels ock nödig insikt i ett främmande levande språk. I övriga ämnen, som ligga utom högre avdelningens läroplan, uppställas inga inträdesfordringar. — I den mån så prövas erforderligt, anordnas särskild inträdesprövning. Genomgåendet av anstaltens lägre avdelning berättigar ej till inträde utan prövning i den högre.

6. Anstaltens lägre avdelning har till huvudsyfte att lämna en utbildning av i huvudsak den art, som erfordras för befattning såsom verkmästare e. d.

7. Lägre avdelningen bör emellertid så organiseras, att densamma — jämte det den tillgodoser nämnda huvudsyfte — bereder de elever, som sådant önska, tillfälle till inhämtande av de insikter och färdigheter, som enligt punkt 5 krävas för att kunna intagas i den högre avdelningen.

De sakkunniga avgåvo yttrande och förslag den 23 december 1913. Sedermera hava infortrade utlåtanden däröver avgivits dels den 20 januari 1914 av styrelsen för Chalmers tekniska läroanstalt, efter lärarrådets hörande, dels ock den 9 februari 1914 av styrelsen för tekniska högskolan, efter hörande av lärarkollegiet.

Sedan därefter yrkesinspektören, byråchefen i socialstyrelsen T. Fürst till ecklesiastikdepartementet ingivit en skrift angående behovet av undervisning i skyddsanordningar och arbetarskyddslagstiftning m. m. samt Chalmerska läroanstaltens rektor, förutbemälde Grauers i en likaledes till departementet ingiven promemoria yttrat sig om undervisningen vid anstalten i hithörande hänseenden, fick tekniska högskolans styrelse befallning att inkomma med förnyat utlåtande i ärendet. Med överlämnande av nytt yttrande av lärarkollegiet avgav styrelsen den 27 april 1914 det infortrade utlåtandet.

Med anledning av vad högskolans styrelse erinrat har Chalmerska läroanstaltens styrelse, efter erhållen remiss, hört lärarrådet samt den 2 maj 1914 avgivit eget utlåtande.

I.

*Organisa-
tion, inträdes-
fordringar
och studie-
planer.*

Utgående från de sakkunnigas förslag skall jag till en början behandla frågan om Chalmerska läroanstaltens *organisation, inträdesfordringar och studieplaner*.

Lägre avdel-
ningen.

Den *lägre avdelningen* omfattar, såsom förut är nämnt, tre årskurser. De allmänna inträdesfordringarna äro i det föregående (sid. 4) angivna. Rörande inträde i högre årskurs är i § 18 mom. 2 av anstaltens nu gällande, den 14 november 1902 utfärdade stadgar föreskrivet, att den inträdessökande skall ådagalägga, att han äger de insikter och färdigheter, som i närmast lägre årskurs meddelas, och enligt § 21 ankommer det på lärarrådet att bestämma, vilka elever på grund av under läsåret visade insikter och färdigheter skola uppflyttas från lägre till högre årskurs.

Enligt vad de sakkunniga upplyst, är det i verkligheten inom den lägre avdelningen ståndpunkten i matematik, som uteslutande bestämmer den årskurs, i vars undervisning elev får deltaga.

I 2:a och 3:e årskurserna, yttra de sakkunniga, intagas alltså även inträdessökande, som icke inhämtat tillräckliga kunskaper i de ämnen, vari undervisning föregående år lämnats, allenast de visa sig äga tillräckliga kunskaper i matematik. En stor del av dessa elever kunna därför ej deltaga i undervisningen i fackämnena samt kunna till följd härav ej heller erhålla avgångsbetyg från den lägre avdelningen, varför undervisningen för dem endast tjänar att vara en förberedelse för den högre avdelningen. Enär största delen av lärjungarna i den lägre avdelningen vinner inträde i dess 2:a och 3:e årskurser, har man vid uppgörande av plan för undervisningen inom dessa årskurser måst taga hänsyn till önskvärdheten av att däri så vitt möjligt meddelas de kunskaper i matematik, som erfordras för inträde i den högre avdelningen. Även de elever, som ämna att från den lägre avdelningen utgå i det praktiska livet, måste deltaga i denna jämförelsevis omfattande matematikundervisning, vilken icke är direkt erforderlig för deras blivande verksamhet. Och å andra sidan kan undervisningen i de tekniska ämnena icke inom de två senaste årskurserna bedrivas med tillbörlig kraft på grund av den bristande färdigheten i de förberedande ämnena hos elever, som först i dessa årskurser vunnit inträde i avdelningen.

Den lägre avdelningens dubbla ändamål att vara en förberedande skola för den högre avdelningen, på samma gång den skall meddela en helt avslutad undervisning för verksamhet i det praktiska livet, medför alltså med den nuvarande organisationen onekligen olägenheter.

Efter erinran om de i det föregående av mig omförmälda uttalandena rörande Chalmerska läroanstalten, vilka gjorts av 1906 och 1907 års kommittéer, fortsätta de sakkunniga:

Trots de anmärkningar, som sålunda framställts mot de särskilda avdelningarna, hava kommittéerna dock ansett, att båda fortfarande böra äga bestånd och att ett visst samband bör finnas dem emellan för att underlätta övergången från den lägre avdelningen till den högre. Någon anvisning på hur detta samband lämpligen skall ordnas, för att nuvarande olägenheter av organisationen skola kunna undanröjas, har dock icke från något håll givits. Denna fråga torde emellertid vara den mest betydelsefulla och grundläggande, då det gäller anstaltens omorganisation, och har därför i första hand tagits i övervägande av de sakkunniga.

Härvid gäller det framför allt att bestämma, vilken plats i undervisningen den lägre avdelningen bör intaga. De sakkunniga anse, att man i första hand bör tillse, att avdelningen uppfyller sitt ursprungliga och huvudsakliga ändamål att meddela en elementär teknisk bildning åt blivande förmän, verkmästare, ritare och andra, för vilkas levnadsmål en sådan bildning är tillräcklig och nödvändig. Dessa elever få alltså ej belastas med sådan undervisning, som endast avser att bibringa för inträde i den högre avdelningen erforderliga kunskaper. Däremot måste man vid uppgörande av läroplan hava tanken fäst på att industrien numera kräver större specialisering än förr även i fråga om den tekniska elementarundervisningen.

Även för dem, som hava för avsikt att för förvärvande av högre teknisk bildning söka inträde i den högre avdelningen, är den nu nämnda undervisningen av vikt och betydelse, varför det ej kan vara annat än till gagn för dem att däri deltaga. Den ytterligare utbildning åter, som för dem är nödvändig, för att de sedermera skola kunna följa den högre avdelningens högskolundervisning, synes däremot böra meddelas dem särskilt; och hava de sakkunniga sökt efter dessa principer lösa frågan om sambandet mellan de båda avdelningarna.

De sakkunniga framlägga följande tabell till upplysning om huru undervisningen för närvarande är ordnad inom den lägre avdelningen:

Ä m n e n.	Antal veckotimmar i		
	1:a årskursen.	2:a årskursen.	3:e årskursen.
Matematik	6	6	6
Elementarmekanik	—	—	3
Mekanisk teknologi	—	2	2
Fysik	—	2	2
Kemi	—	—	2
Maskinlära med ritning	—	—	6
Byggnadslära med ritning	—	—	6
Elektroteknik med övningar	—	—	5
Skeppsbyggeri	—	—	8
Svenska språket	2	2	—
Tyska språket	4	4	—
Bokföring, höst- eller vårterminen	—	4	4
Linjarritning	4	4	4
Frihandsteckning	4	4	4
Välskrivning, höstterminen	2	—	—
Modellering	—	4	4
Verkstadsarbete	18	12	12

De sakkunniga uttala därefter, att enligt deras förmenande undervisningen i den lägre avdelningen, därest den koncentreras på ovannämnda huvudsyftemål och ordnas fullt planmässigt, bör kunna medhinnas på *två och ett halft år*, och anföra vidare i avseende å inträdesfordringar, ämnen i de särskilda årskurserna samt övergång från en årskurs till en annan:

Vad inträdesfordringarna till avdelningens första årskurs beträffar, synes man kunna uppställa den fordran, att sökande skall visa sig förtrogen med aritmetiska räkningar. Den ökning i nuvarande fordringar, detta innebär, är så ringa, att den ej kan sägas i nämnvärd mån försvåra inträdet i anstalten, särskilt som inträdesåldern är satt så hög som 16 år. I övrigt synas nuvarande inträdesfordringar böra bibehållas. Även undervisningen i första årskursen torde i det närmaste kunna förbliva oförändrad. De sakkunniga föreslå dock, att undervisningen i linjarritning ökas från 4 till 6 timmar i veckan och att *frivillig* undervisning i modellering införes med 4 veckotimmar, men att undervisning i välskrivning utgår.

Såsom förut framhållits, är ståndpunkten i matematik för närvarande uteslutande bestämmande i fråga om den årskurs inom lägre avdelningen, i vars undervisning elev får deltaga. Elevernas ojämnhet i övriga ämnen har ej kunnat undgå att verka för-ryckande på undervisningen, i det de mindre försigkomna hämmat undervisningen för de övriga. De sakkunniga anse för den skull, att för inträde till eller uppflyttning från första till andra årskursen böra fordras godkända kunskaper ej blott i matematik utan även i de övriga ämnen, vari undervisning meddelats i första årskursen, med undantag för verkstadsarbete.

I andra årskursen införes redan från höstterminens början fackämnen maskinlära med ritning, byggnadslära med ritning, elektroteknik samt skeppsbyggeri med ritning, vardera med 6 veckotimmar med undantag för elektroteknik, däri antalet veckotimmar under höstterminen inskränkes till 3, och skall elev vara skyldig att deltaga i två av dessa fackämnen. Då i samband med dem förekommer ritning samt för inträde i årskursen skulle komma att fordras färdighet i linjarritning, anse de sakkunniga särskild undervisning i linjarritning ej erforderlig i denna årskurs. Ej heller synes undervisning i bokföring nödig i densamma. Däremot införes under vårterminen 4 timmars undervisning i veckan i elementär mekanik och 2 timmars i kemi. Beträffande ämnet modellering föreslå de sakkunniga, att undervisningen blir frivillig med undantag för dem, som studera fackämnet byggnadslära, vilka synas böra hava 4 timmars obligatorisk undervisning däri i veckan.

Schemat upptager för närvarande i verkstadsarbete 18 veckotimmar under första samt 12 under en var av andra och tredje årskurserna. Kursen i verkstadsarbete är enligt den nya ordningen, liksom förut varit fallet, avsedd att kunna medhinnas på 3 terminer. Emellertid bör schemat för andra årskursen fortfarande upptaga 12 veckotimmar ej blott på höst- utan även på vårterminen, på det att de elever, som ej medhunnit kursen eller möjligen vunnit inträde i andra årskursen utan att förut hava förskaffat sig samma övning som eleverna från första årskursen, skola kunna inhämta nödig färdighet däri. Elev med minst 8 månaders verkstadspraktik må efter styrelsens beprövande kunna befrias från verkstadsarbete.

För inträde i eller uppflyttning till tredje årskursen, som endast omfattar en termin, böra fordras de kunskaper och färdigheter, som meddelas i första och andra årskurserna, dock med någon jämkning beträffande verkstadsarbete. Visserligen torde kunna antagas, att nästan alla eleverna fullgjort erforderlig kurs däri före inträdet i denna årskurs, men särskilt för dem, vilka först i andra årskursen vunnit inträde i anstalten, bör tillfälle beredas att i den tredje komplettera vad de möjligen ej medhunnit. För detta ändamål ävensom för att de, som så önska, skola få tillfälle att ytterligare utbilda sig, bör läroplanen även i denna årskurs upptaga undervisning i verkstadsarbete, ehuru sådan ej är obligatorisk för andra än dem, vilka ej fullgjort föreskriven kurs.

Beträffande undervisningsplanen i övrigt i denna årskurs föreslå de sakkunniga, att ämnet elementarmekanik utsträcket från nuvarande 3 till 4 veckotimmar och elektroteknik med övningar från 5 till 9 veckotimmar, att ämnena svenska och tyska språken liksom i föregående årskurser bibehållas med respektive 2 och 4 veckotimmar, att undervisningen i skeppsbyggeri minskas från 8 till 6 veckotimmar samt att ämnena mekanisk teknologi och fysik ävensom linjarritning och frihandsteckning helt och hållet uteslutas från läroplanen.

Slutligen föreslå de sakkunniga, att i stället för bokföring införes ämnet industriell ekonomi med 4 veckotimmar. Detta ämne skulle omfatta icke blott undervisning i verkstads- och fabriksbokföring med lappregister samt i de författningar, som

hava avseende å affärslivet och speciellt industrien, utan även den ekonomiska och administrativa sidan av industriell verksamhet, så att lärjungarna erhålla kännedom om principerna för det industriella arbetets organisation och ledning samt om grunderna för beräkning av arbetslöner, tillverkningskostnader och försäljningspris, vilket allt är av största vikt att känna för den, som skall handhava ledningen av en verkstad eller fabrik.

Vid höstterminens slut anställas avgångsexamen från lägre avdelningen, och bör för erhållande av avgångsbetyg fordras beträffande fackämnena godkända kunskaper i två av dem.

Beträffande denna avgångsexamen bör jag här nämna, att enligt § 21 i stadgarna det ankommer på lärarrådet att bestämma, vilka elever på grund av under läsåret visade insikter och färdigheter skola erhålla avgångsbetyg från läroanstalten. Elev, vilken genomgått fullständig lärokurs och visat sig äga fullgoda insikter i den avdelnings eller fackskolas läroämnen, varuti han åtnjutit undervisning, är berättigad att undfå avgångsbetyg.

De sakkunniga uttala den meningen, att, med tillämpning i huvudsak av nu föreslagen organisation och läroplan, den lägre avdelningen bör bli väl lämpad för meddelande av en helt avslutad teknisk elementär undervisning för dem, som skola direkt utgå i det praktiska livet och så att säga utgöra industriens underbefäl. De sakkunniga framhålla särskilt, att de icke hyst betänkligheter mot att undervisningen avslutas vid höstterminens slut. Detta syntes dem icke komma att medföra någon olägenhet, utan man kunde tvärtom förvänta, att de utgångna eleverna därigenom lättare skulle kunna förskaffa sig lämplig verksamhet, än om de först efter sommarens början bleve lediga att tillträda anställningar.

Kompletteringskurs.

De sakkunniga övergå härefter till frågan om den del av den lägre avdelningens uppgift, som gäller dess ändamål att förbereda till inträde i den högre avdelningen. Med den anordning av den lägre avdelningen, som nu angivits, skulle den ej fylla detta ändamål. De sakkunniga hava emellertid begagnat sig av den föreslagna förkortningen i den hittillsvarande tiden för den lägre avdelningen för att utan tidsförlust förskaffa vederbörande nödig beredelse till inträde i den högre avdelningen. De hava nämligen avsett, att tredje årets vårtermin skulle till fromma för dem, som önska fortsätta sina studier i den högre avdelningen, helt och hållet användas för komplettering i de ämnen, där större kunskapsmått erfordras. De sakkunniga föreslå därför, att till den lägre avdelningen anordnas *en kompletteringskurs varje vårtermin*. Genom införandet av denna hava de sakkunniga tänkt sig att för mera energiska och begåvade elever underlätta inträde till den högre avdelningen, och skulle i denna

kompletteringskurs undervisning meddelas i de ämnen och till det omfång, som, utöver vad som meddelas i den lägre avdelningen, erfordras för inträdes vinnande i den högre.

Såsom villkor för inträde i nämnda kompletteringskurs bör, enligt de sakkunnigas mening, gälla, att inträdessökanden erhållit avgångsbetyg från den lägre avdelningen. Kursen bör alltså icke stå öppen för sådana, som ej varit elever vid anstalten, enär detta skulle menligt inverka på undervisningen. Det kunde ifrågasättas, säga de sakkunniga, huruvida godkända kunskaper i fackämnen skola anses nödvändiga för inträde i kompletteringskursen, då dessa ämnen ju återkomma till ojämförligt större omfång i den högre avdelningen. De sakkunniga äro emellertid av den mening, att elev, som deltagit i undervisningen i den lägre avdelningen och ej därvid lyckats förskaffa sig godkända kunskaper i ovannämnda ämnen, ej torde anses lämplig för högre ingenjörutbildning, samt att i följd därav godkända kunskaper även i två fackämnen böra fordras för inträde i kompletteringskursen.

Med hänsyn till de fordringar, som, på sätt nedan angives, de sakkunniga anse böra uppställas för inträde i den högre avdelningen, föreslå de sakkunniga såsom läroämnen i kompletteringskursen:

matematik	med 15	veckotimmar
fysik	» 2	»
kemi	» 2	»
svenska språket	» 4	»
tyska språket	» 6	»
historia och geografi	» 4	»

Undervisningen i historia bör särskilt omfatta fäderneslandets under nyaste tiden, för att eleverna därigenom må erhålla en inblick i landets statsskick och förvaltning, samt undervisningen i geografi inriktas på politisk och handelsgeografi. Ämnena historia och geografi förekomma icke för närvarande vid anstalten, men de sakkunniga anse, att kunskap i dessa ämnen uti nu angivna delar är en förutsättning för allmänbildning och dessutom av stor betydelse för blivande ingenjörer, varför de sakkunniga funnit sig böra upptaga dessa ämnen i kompletteringskursens läroplan.

De sakkunniga hava tänkt sig, att avgångsbetyg från denna kurs, vars syfte såsom nämnts endast skall vara att underlätta övergången från den lägre till den högre avdelningen, ej skall utdelas, men att elev må på begäran erhålla intyg, att han deltagit i kursen. Genomgången kurs berättigar således ej till inträde i den högre avdelningen.

Då den undervisning, som meddelas i den lägre avdelningen, däri inbegripet kompletteringskursen, är av elementär beskaffenhet, under det att i den högre avdelningen lämnas högskolemässig undervisning, anse de sakkunniga, att detta lämpligen bör komma till uttryck i avdelningarnas benämningar, samt föreslå för den lägre avdelningen benämningen *Chalmers tekniska elementarskola*.

Jag vill avsluta min redogörelse för de sakkunnigas förslag beträffande den lägre avdelningen med att, till jämförelse med den ovan (sid. 14) intagna tabellen angående den nuvarande undervisningen i den lägre avdelningen, här i tabellform angiva ämnen och timantal för denna

undervisning, såsom de sakkunniga tänkt sig densamma anordnad, med inbegripande därvid av kompletteringskursen:

Ä m n e n.	Antal veckotimmar i				
	1:a årskursen.	2:a årskursen.		3:e årskursen. h.-t.	kompletteringskursen.
		h.-t.	v.-t.		
Matematik	6	6	6	6	15
Elementarmekanik	—	—	4	4	—
Mekanisk teknologi	—	2	2	—	—
Fysik	—	2	2	—	2
Kemi	—	—	2	2	2
Maskinlära med ritning	—	6	6	6	—
Byggnadslära med ritning	—	6	6	6	—
Elektroteknik med övningar	—	3	6	9	—
Skeppsbyggeri med ritning	—	6	6	6	—
Svenska språket	2	2	2	2	4
Tyska språket	4	4	4	4	6
Industriell ekonomi	—	—	—	4	—
Linjarritning	6	—	—	—	—
Frihandsteckning	4	4	4	—	—
Modellering	4	(4)	(4)	—	—
Verkstadsarbete	18	12	(12)	(12)	—
Historia och geografi	—	—	—	—	4

Högre
avdelningen.

Jag övergår nu till den *högre avdelningen* av Chalmerska läroanstalten, för vilken de sakkunniga, med hänsyn till dess syftemål, föreslå benämningen *Chalmers tekniska högskola*. I det föregående (sid. 4) äro de nuvarande inträdesfordringarna angivna i fråga om den högre avdelningen i allmänhet. För inträde i skeppsbyggerifackskolan fordras dessutom, att den inträdessökande minst nio månader varit anställd å in- eller utländskt varv eller mekanisk verkstad, där fartyg byggas, och häröver företer vederbörligt intyg (§ 15 mom. 3).

Härtill bör läggas, att enligt § 18 mom. 1 i stadgarna för läroanstalten inträdessökande, som genomgått godkänd avgångsprövning från högre allmänt läroverk, är för inträde i högre avdelningens första årskurs befriad från inträdesexamen. Övriga inträdessökande äro skyldiga att undergå särskild prövning.

Jag erinrar även därom, att enligt § 18 mom. 2 den, som önskar vinna inträde i en högre årskurs, skall ådagalägga, att han äger de insikter och färdigheter, som i närmast lägre årskurs meddelas.

Beträffande inträdesfordringarna anmärkte 1906 års kommitté, att de, så vitt de anginge de humanistiska ämnena, för närvarande vore tämligen obestämda och borde göras mindre svävande. Flera ämnen än som för närvarande inginge i inträdesprövningen borde ej ifrågakomma. Men i betraktande av att vidare undervisning i dessa ämnen ej vore förenlig med institutets även därförutan strängt forcerade arbetsplan och att de nämnda ämnena för en tekniker med anspråk på högre utbildning vore av stor vikt, ansåge kommittén lämpligt att så till vida skärpa fordringarna, att godkänt prov av de inträdessökande borde avläggas i de ifrågavarande ämnena: historia, geografi, modersmålet och ettdera av tyska och engelska språken, till det omfång, som motsvarade studentexamens kurser. I matematik skulle kunskaperna, enligt nu gällande läroverksorganisation, motsvara latinymnasiets.

I sammanhang härmed anmärkte kommittén, att i den högre avdelningen — liksom i tekniska högskolan — ej borde förekomma annat verkstadsarbete än sådant, som stode i samband med maskinlaborationerna och materialprovningarna. Den erforderliga praktiken, vilken vid tekniska högskolan skulle vara fullgjord före inträdet i tredje årskursen, borde vid Chalmerska läroanstalten vara fullgjord före inträdet i andra årskursen. Kommitténs förslag härutinnan sammanhänger med att, enligt kommitténs mening, undervisningen i den högre avdelningen fortfarande bör, med undantag för väg- och vattenbyggnadsfackskolan, vara treårig.

I fråga om själva arbetsplanen har kommittén föreslagit vissa ändringar, åsyftande något större specialisering. I sammanhang med den redogörelse, jag kommer att lämna för de sakkunnigas förslag till läroplaner, får jag anledning att något beröra vissa detaljer av kommitténs hithörande förslag.

De sakkunniga erinra för sin del beträffande den högre avdelningen till en början, att denna avdelnings uppgift bör likasom hittills vara att lämna en ur kvalitativ synpunkt högskolemässig utbildning, ehuru av mindre omfattning än den vid tekniska högskolan meddelade.

I fråga om inträdesfordringar och villkoren för övergång från en lägre årskurs till en högre yttra de sakkunniga:

I likhet med kommittén för den högre tekniska undervisningens ordnande anse de sakkunniga, att inträdesfordringarna i s. k. humanistiska ämnen till denna avdelning böra något höjas, dock ej helt till studentexamen. Någon ändring i nu gällande inträdesfordringar i historia och geografi torde emellertid icke vara erforderlig. Däremot föreslås, att fordringarna i övrigt preciseras sålunda: i matematik det kunskapsmätt, som vid högre allmänt läroverk meddelas å latinlinjen B, i modersmålet även-

som i tyska eller engelska kunskaper, motsvarande fordringarna till ring III vid högre allmänt läroverk, samt elementära kunskaper i fysik och kemi. Från inträdesexamen befrias inträdessökande, som vid högre allmänt läroverk avlagt studentexamen å real-linjen eller latinlinjen B och därvid eller vid fyllnadsprövning erhållit minst betyget godkänd i matematik samt vid läroverket deltagit i undervisningen i fysik och kemi.

Skulle ett större antal till inträde i den högre avdelningen kompetenta sökande förefinnas, än som anstalten med hänsyn till utrymme och lärarkrafter kan mottaga, bör styrelsen äga att bestämma, vilka av dessa, oberoende av huruvida de avlagt studentexamen eller icke, skola, såsom varande därtill mest förtjänta, emottagas. Kan sökande förete goda vitsord om föregående praktisk sysselsättning vid fabrik, byggnadsarbete, bruk eller annat tekniskt företag, eller visar han sig äga större skicklighet i det för avdelningens undervisning grundläggande ämnet matematik, bör detta räknas honom till företräde.

För inträde i högre årskurs inom avdelningen bör fordras, att sökanden visar sig äga de insikter och färdigheter, som erfordras för flyttning från närmast lägre årskurs. Dessutom bör elev, innan han vinner inträde i högre avdelningens andra årskurs, förete intyg om minst 6 månaders praktisk verksamhet, som av styrelsen godkännes. Har han från lägre avdelningen betyg om godkänd färdighet i verkstadsarbete, må dock 2 månaders praktik anses tillräcklig.

Vad särskilt beträffar skeppsbyggerifackskolan, bör för inträde i densamma fordras, att den inträdessökande under minst 8 månader varit anställd å in- eller utländskt varv eller mekanisk verkstad, där fartyg bygges, och med intyg från varvets eller verkstadens föreståndare styrker, att han under denna tid flitigt deltagit i arbetena därstädes. För erhållande av avgångsbetyg från denna fackskola bör fordras intyg om minst 18 månaders sådan praktik.

Den högre avdelningen omfattar, som förut nämnts, sex fackskolor. Dessa äro enligt stadgarna: den mekaniska, den elektrotekniska och den kemiska fackskolan, husbyggnadsfackskolan och skeppsbyggerifackskolan samt fackskolan för väg- och vattenbyggnadskonst, var och en med tre årskurser, utom den sistnämnda, i vilken årskurserna äro fyra. Undervisningen är gemensam i första årskursen för alla fackskolorna, med undantag av den kemiska, och i andra årskursen för husbyggnads- samt väg- och vattenbyggnadsfacken. Dessa fackskolor vilja de sakkunniga bibehålla under följande ändrade benämningar: fackskolan för maskinbyggnadskonst, för elektroteknik, för kemisk teknologi, för husbyggnadskonst, för skeppsbyggeri samt för väg- och vattenbyggnadskonst.*) Fortfarande skall undervisningen vara gemensam i första årskursen för samtliga fackskolorna utom K, ävensom i andra årskursen för A och V. — Årskursernas antal i fackskolorna skall bibehållas, och såsom hittills skall vid vårterminens slut inom varje fackskolas sista årskurs anställas avgångsexamen.

* De sex fackskolorna i högre avdelningen betecknas på åtskilliga ställen i det följande sålunda: M, E, K, A, S, V.

De ämnen, i vilka för närvarande undervisning skall meddelas i den högre avdelningen, äro enligt § 5 av stadgarna följande:

matematik, omfattande trigonometri, determinant- och ekvationsteori, analytisk plan- och rymdgeometri, differential- och integralräkning, differentialekvationers integration samt elementerna av minsta kvadratmetoden;

allmän fysik;

tillämpad värmelära;

elektroteknik med laborations- och konstruktionsövningar;

allmän kemi med laborationer;

analytisk kemi med laborationer;

kemisk teknologi med laborationer;

elektrokemi med laborationer;

mineralogi och geognosi;

teoretisk mekanik;

byggnadsstatik med konstruktionsövningar;

beskrivande maskinlära och konstruktion av enkla maskindelar;

läran om vattenmotorer med konstruktioner;

läran om värmemotorer med konstruktioner;

teoretiskt och praktiskt skeppsbyggeri med konstruktioner samt skeppsmätning;

mekanisk teknologi;

allmän byggnadslära med ritning;

husbyggnadskonst med ritning;

byggnadskonstens historia;

arkitektonisk ornamentsritning;

väg-, vatten- och brobyggnadskonst med ritning;

geodesi med ritning och övningar på fältet;

beskrivande geometri med ritning;

linjarritning;

frihandsteckning och krokiritning;

verkstadsarbete;

teknisk hygien i samband med undervisningen i de tekniska ämnena.

Huru timantalet för undervisningen i de olika ämnena för närvarande är fördelat inom de olika fackskolorna och årskurserna, angives i tre av de sakkunniga upprättade tabeller. Någon detaljerad redogörelse för innehållet i dessa tabeller torde emellertid icke erfordras i detta sammanhang. Däremot ber jag att här få återgiva en av de sakkunniga upprättad tabellarisk sammanställning upptagande de ämnen, i vilka enligt de sakkunnigas mening undervisning hädanefter borde meddelas i de särskilda fackskolorna och årskurserna, samt antalet timmar för varje ämne. Denna sammanställning är av följande innehåll:

A) 1:a årskursen.

Ä m n e n.	Antal veckotimmar i	
	allmänna avdelningen.	kemiska avdelningen.
Matematik	8	6
Fysik	6	6
Fysiska laborationer	3	3
Kemi	6	6
Kemiska laborationer	3	6
Allmän byggnadslära och krokirritning	4	4
Linjarritning, höstterminen	4	4
Beskrivande geometri, vårterminen	6	—
Frihandsteckning	2	2
Engelska, höstterminen	6	6
» vårterminen	2	2

B) 2:a årskursen.

Ä m n e n.	Antal veckotimmar i				
	M.	E.	A. & V.	S.	K.
Matematik	4	4	4	4	—
Teoretisk mekanik	8	8	8	8	4
Byggnadsstatik, vårterminen	3	3	3	3	—
Konstruktion av maskinelement	6	6	4	4	4
Organisk kemi	—	—	—	—	3
Kemisk teknologi	—	—	—	—	2
Kemiska laborationer	—	—	—	—	12
Mineralogi och geologi { höstterminen	—	—	2	—	2
{ vårterminen	—	—	—	—	2
Allmän byggnadslära med ritning	4	—	4	—	—
Geodesi, vårterminen	2	2	2	—	—
Beskrivande geometri, höstterminen	—	—	4	—	—
Tillämpad elektricitetslära	3	—	3	3	3
Mekanisk teknologi { höstterminen	4	4	4	4	4
{ vårterminen	4	—	—	—	4
Frihandsteckning	—	—	2	—	—

Ä m n e n.	Antal veckotimmar i				
	M.	E.	A. & V.	S.	K.
Ornamentsritning	—	—	2	—	—
Praktiskt skeppsbyggeri	—	—	—	2	—
Teoretiskt d:o	—	—	—	12	—
Elektroteknik med övningar	—	8	—	—	—
Materialprovning med övningar, vårterminen	3	3	3	3	—

C) 3:e och 4:e årskurserna.

Ä m n e n.	Antal veckotimmar i						
	M. 3	E. 3	A. 3	V. 3	S. 3	K. 3	V. 4
Läran om explosionsmotorer, vårterminen	3	3	—	—	3	—	—
Tillhörande konstruktioner, vårterminen	3	3	—	—	3	—	—
Läran om ångmaskiner och ångturbiner.....	6	4	—	—	4	—	—
Tillhörande konstruktioner {	höstterminen	8	6	—	—	6	—
	vårterminen	5	3	—	—	3	—
Beskrivande maskinlära	—	—	4	4	—	4	—
Tillhörande konstruktioner	—	—	—	4	—	—	—
Vattenmotorer	2	2	—	2	—	—	—
Tillhörande konstruktioner	2	—	—	—	—	—	—
Byggnadsstatik {	höstterminen	—	—	4	4	—	—
	vårterminen	—	—	—	4	—	—
Tillämpad värmelära, höstterminen	3	3	3	3	3	3	—
Elektroteknik	—	5	—	—	—	—	—
Tillhörande laborationer	—	11	—	—	—	—	—
Maskinlaborationer {	höstterminen	2	—	—	—	2	—
	vårterminen	2	—	—	2	2	—
Betongkonstruktioner	—	—	3	—	—	—	3
Byggnadshygien, vårterminen	—	—	3	—	—	—	3
Stadsanläggningskonst, vårterminen	—	—	2	—	—	—	2
Kemisk teknologi	—	—	—	—	—	5	—
Kemiska laborationer	—	—	—	—	—	19	—
Elektrokemi	—	—	—	—	—	4	—
Husbyggnadslära	2	—	3	2	—	—	4
Tillhörande ritning	4	—	6	4	—	—	—

Ä m n e n.	Antal veckotimmar i						
	M. 3	E. 3	A. 3	V. 3	S. 3	K. 3	V. 4
Byggnadskonstens historia	—	—	2	—	—	—	2
Väg- och brobyggnadslära { höstterminen	1	—	1	2	—	—	} 12
{ vårterminen	—	—	—	2	—	—	
Tillhörande ritning { höstterminen	3	—	3	4	—	—	} 12
{ vårterminen	—	—	—	4	—	—	
Vattenbyggnadslära { höstterminen	—	—	—	2	—	—	} 8
{ vårterminen	2	(2)	2	2	—	—	
Tillhörande ritning { höstterminen	—	—	—	4	—	—	} 8
{ vårterminen	4	—	2	4	—	—	
Geodesi	—	—	—	2	—	—	2
Ornamentsritning	—	—	4	—	—	—	—
Praktiskt skeppsbyggeri	—	—	—	—	2	—	—
Teoretiskt d:o	—	—	—	—	18	—	—
Bokföring	2	2	2	—	2	2	2
Industriell ekonomi	2	2	2	—	2	2	2
Materialprovning, höstterminen	—	—	—	—	—	—	4

Med samtidig jämförelse mellan de av de sakkunniga föreslagna läroplanerna och de nu gällande, delvis ock med en blick på 1906 års kommittés förslag, torde jag i avseende å de sakkunnigas förslag få anmärka följande. För närvarande förekommer i högre avdelningens första årskurs verkstadsarbete med 12 timmar — obligatoriskt dock blott för dem, som sakna verkstadspraktik. De sakkunniga anse emellertid, i likhet med 1906 års kommitté, att verkstadsarbete icke bör förekomma i högre avdelningen annat än i den mån det står i samband med maskinlaborationer och materialprovningar. Att märka är, att de sakkunniga såsom nämnt fordra viss tids praktisk verksamhet för inträde i högre avdelningens andra årskurs.

I fråga om *första årskursen* i övrigt äro de olika läroplanerna ej väsentligt avvikande från varandra. Engelska, ett för ingenjörsutbildning viktigt ämne, är upptaget såsom nytt läroämne, avsett huvudsakligen för de elever, som ej avlagt studentexamen. Studenterna åter anses behöva undervisning i linjarritning och frihandsteckning. Dessa ämnen å ena sidan samt engelska å den andra äro således avsedda för olika kategorier av elever. I likhet med kommittén hava de sakkunniga i första årskursen infört krokiritning, av dem sammanfört med allmän byggnadslära såsom ett ämne.

Sistnämnda ämne har i sammanhang härmed av de sakkunniga givits minskat utrymme i *andra årskursen*, i det att detsamma för E, S och K alldeles uteslutits. För övriga fackskolor har det bibehållits under benämning »allmän byggnadslära med ritning». I samma årskurs hava de sakkunniga, i likhet med kommittén, för de flesta fackskolorna upptagit materialprovning med övningar. Timantalet är något mindre än kommitténs. De hava även till denna årskurs förlagt ämnet mekanisk teknologi, vilket för närvarande tillhör tredje årskursen och där bibehållits av kommittén.

Vidare föreslå de sakkunniga, att undervisning i ämnet tillämpad elektricitetslära, som hittills omfattat endast en vårtermin, skall meddelas under hela andra läsåret för alla fackskolor utom E, där i stället undervisningen skulle avse »elektroteknik med övningar».

Utom nyss angivna förflyttning av ämnet mekanisk teknologi hava de sakkunniga beträffande *tredje årskursen* föreslagit åtskilliga ändringar, syftande till att genom specialisering göra undervisningen i denna årskurs så fruktbringande som möjligt. Även 1906 års kommitté uttalade sig för åtgärder i samma riktning.

Undervisning i läran om vattenmotorer meddelas för närvarande endast i M samt i E, där ämnet är fakultativt, men anses böra utsträckas till V samt göras obligatorisk för E. För E ökas i någon mån undervisningen i elektroteknik.

Inom M, E och S förekommer nu såsom ett ämne läran om värmemotorer med tillhörande konstruktioner. Detta ämne omfattar läran om såväl ångpannor och ångmaskiner som gas- och petroleummotorer. Undervisning om ångturbiner meddelas nu i samband med läran om vattenmotorer, men de sakkunniga förklara sig anse detta vara en mindre lämplig kombination. Inom dessa områden råder en ständigt fortgående utveckling, och det är numera knappast möjligt för en och samma lärare att fullt behärska ämnets olika delar och i detalj följa den vidare utvecklingen inom detsamma. De sakkunniga anse för den skull, att ämnet lämpligen bör uppdelas i två kurser, omfattande den ena läran om ångmaskiner och ångturbiner samt den andra läran om explosionsmotorer. I enlighet härmed föreslås, att ämnet läran om ångmaskiner och ångturbiner skall erhålla det antal veckotimmar, som för närvarande är tilldelat ämnet läran om värmemotorer, varjämte särskilda veckotimmar anslås åt ämnet explosionsmotorer. Tillika sörjes för undervisning i konstruktioner, hörande till sistnämnda ämne.

Anordningen överensstämmer med vad som av 1906 års kommitté

föreslogs beträffande såväl tekniska högskolan som Chalmerska läroanstalten och som nu är avsett att genomföras i fråga om högskolan.

Med hänsyn därtill att betongen kommit till allt allmännare användning vid olika slags byggnadsföretag föreslå de sakkunniga, att undervisning i betongkonstruktioner införes med 3 veckotimmar inom A och V, i den senare fackskolan under 4:e årskursen. Likaså hemställes, att i samma fack och årskurser införes undervisning i byggnadshygien och stadsanläggningskonst med respektive 3 och 2 veckotimmar under vårterminen. För att emellertid undervisningen för husbyggarna ej skall bli för betungande föreslås, att till beskrivande maskinlära hörande konstruktioner för dem uteslutas från läroplanen.

På grund av vikten för varje chef för industriellt verk att vara hemmastadd i bokföring och industriell ekonomi föreslå de sakkunniga, att undervisning i dessa ämnen med två veckotimmar i vardera införes inom alla fack under sista läsåret.

De sakkunniga betona, att vad de föreslagit i fråga om läroplaner endast är avsett att tjäna till ledning vid undervisningens ordnande, och bör således jämkning däri kunna av anstaltens styrelse vidtagas i den mån så finnes lämpligt.

I slutet av framställningen rörande förevarande avdelning av ärendet yttra de sakkunniga följande.

Genom den omläggning av undervisningsplanen i den högre avdelningen, som de sakkunniga sålunda föreslagit, samt genom de i vissa avseenden höjda fordringarna för inträde i avdelningen kommer undervisningen att erhålla en mera högskolemässig karaktär än förut. Enligt de sakkunnigas åsikt borde sedermera ingen tvekan kunna råda därom, att elev, som, efter genomgående av Chalmerska institutets högre avdelning, därifrån erhåller avgångsbetyg, bör anses fullt kompetent att erhålla anställning såväl inom väg- och vattenbyggnadskåren som även i de befattningar inom statens industriella verk och inrättningar, för vilka högre teknisk examen är föreskriven såsom kompetensvillkor.

Då emellertid det hittills varit överlämnat åt de olika verkens styrelser att avgöra vad som menas med högre teknisk examen och att således var för sig fastslå, vilka tekniska läroverk det är, som meddelat sådan undervisning, har givetvis ett visst osäkerhetstillstånd varit rådande, vilket helt naturligt varit till synnerlig olägenhet för alla därav berörda.

För att för framtiden undvika detta synes genom en kungl. förordning bestämmelse böra meddelas, vilka tekniska läroanstalter — åtminstone svenska — skola med hänsyn till statens förut berörda krav anses meddela högre teknisk utbildning, och vilja de sakkunniga föreslå, att dit måtte räknas tekniska högskolan och »Chalmers tekniska högskola».

Visserligen kommer, även efter den tänkta omorganisationen av Chalmerska institutet, denna läroanstalt att meddela en undervisning, som i vissa avseenden, och särskilt med hänsyn till den rent vetenskapliga läggningen, måste anses stå lägre än

den vid tekniska högskolan meddelade, men detta hindrar dock icke, att även den förre läroanstalten kan innehava karaktären av en teknisk högskola. Och i all synnerhet ligger häruti ingen som helst anledning att betvivla, att den där meddelade undervisningen skulle vara fullt tillräcklig för även de högre tekniska befattningarna vid statens industriella verk.

Ur de i ärendet avgivna yttrandena är i de delar av omorganisationsförslaget, som jag nu avhandlat, följande att omförmåla. Avgivna yttrandena.

Lärarrådet vid Chalmerska läroanstalten har i sitt först avgivna yttrande i allo anslutit sig till de sakkunnigas förslag, såvitt angår den lägre avdelningen, med inbegrepp av kompletteringskursen. I fråga om den högre avdelningen erinrar lärarrådet, att de sakkunnigas förslag om vissa smärre höjningar i inträdesfordringarna, införande av en del nya ämnen och jämkningar i undervisningsplanen till stor del sammanfalla med 1906 års kommittés förslag samt i yttrande däröver blivit av lärarrådet i huvudsak biträdda. Lärarrådet anser dem vara förbättringar i bestående förhållanden och gör mot den föreslagna läroplanen endast ett par mindre väsentliga anmärkningar, vilka ej anses medföra någon ökning i den föreslagna lönestaten. Mot de föreslagna benämningarna på de båda avdelningarna finner lärarrådet ej anledning till anmärkning.

Styrelsen för Chalmerska läroanstalten har i utlåtandet den 20 januari 1914 förklarat sig icke hava något att erinra mot förslaget.

Lärarkollegiet vid tekniska högskolan har funnit den tillämnade omläggningen av undervisningen i den lägre avdelningen vara ändamålsenlig. Även i avseende å den högre avdelningen tillstyrkes de sakkunnigas förslag i dess huvuddrag.¹⁾ Förslaget innebure en avsevärd förbättring av de nuvarande förhållandena på grund av den specialisering, som skulle ernås. En allmän anmärkning kunde göras redan mot de nuvarande läroplanerna, nämligen att de alltför mycket belastade de studerandes tid, särskilt med avseende på föreläsningar. Det syntes kollegiet, som om de sakkunniga ej tagit nödig hänsyn till detta förhållande, då de, för vinnande av den önskade specialiseringen, föreslagit en del nya ämnen. I synnerhet gällde detta de sista årskurserna, där en reduktion av timantalet hade varit önskvärd för att bereda eleverna möjlighet till bedrivande av mera självständiga studier. Som ett exempel kunde nämnas, att enligt de sakkunnigas förslag till läroplan för V 4 antalet undervisningstimmar skulle bli nära 70 procent större än för motsvarande fackskola vid tekniska högskolan, och där ansåges man ju som bekant stå på gränsen till överansträngning i denna fackskola.

I detta ämne har *tekniska högskolans styrelse* i anslutning till lärarkollegiet uttalat, att såväl lärare som elever, särskilt eleverna i sista årskursen av den högre avdelningen, vore belastade med mera arbete å lärorummet, än som kunde anses vara förenligt med ett vetenskapligt studium, men styrelsen såge ingen utväg till förekommande av denna olägenhet, emedan kurserna måste i allmänhet begränsas till tre år och byggas på jämförelsevis små förkunskaper och ringa mogenhet hos eleverna.

¹⁾ En av kollegiets medlemmar, professorn G. Sellergren, har dock uttalat sig mot att undervisningen i mekanisk teknologi förflyttades från tredje till andra årskursen. Denna undervisning förutsatte nämligen kunskaper i åtskilliga läroämnen, vilka enligt förslaget skulle påbörjas först i andra årskursen.

Den förändrade anordningen av undervisningen i den lägre avdelningen finner styrelsen vara välbetänkt. Den skulle göra nämnda avdelning bättre lämpad för sitt ursprungliga ändamål, och förändringen komme helt visst att hälsas med tillfredsställelse av industriens män. — Även i fråga om den föreslagna kompletteringskursen uttalar sig styrelsen gillande.

Läroanstaltens högre avdelning hade sin särskilda betydelse däri, att densamma kunde upptaga ynglingar, som — ofta genom självstudier — inhämtat de nödiga, relativt låga förkunskaperna i matematik och därjämte endast ett ringa förråd av humanistiskt vetande. Det vore då synnerligen lämpligt att inrätta nämnda kompletteringskurs, i vilken åt dem, som avginge från den lägre avdelningen och visat sådan begäring, att de ansåges kunna med framgång begagna sig av undervisningen i den högre avdelningen, kunde meddelas det, som bruste i nödiga förkunskaper.

Den större specialisering, som vore tillämnad i den högre avdelningen, finner styrelsen vara av behovet påkallad. Därigenom komme möjligheterna till meddelande av vetenskaplig undervisning vid läroanstalten att ökas.

Såväl lärarkollegiet som styrelsen för tekniska högskolan hava uttalat sig mot införande av förändrade benämningar på Chalmerska läroanstaltens båda avdelningar.

Vad den lägre avdelningen beträffar förmenar man, att benämningen teknisk elementarskola — oavsett om 1907 års kommittés förslag att omändra de nuvarande tekniska elementarskolorna i riket till fackskolor kommer att realiseras eller icke — ej är lämplig. Den lägre avdelningen med sina små inträdesfordringar och sin $2\frac{1}{2}$ åriga studietid komme att stå på ett betydligt lägre stadium än tekniska elementarskolorna med deras nuvarande treåriga kurser och betydligt högre inträdesfordringar. Skillnaden framginge tydligast av det sakförhållandet, att avgångsexamen från en teknisk elementarskola berättigade till inträde vid tekniska högskolan, under det att avgångsexamen från Chalmerska läroanstaltens lägre avdelning ej ens skulle berättiga till inträde vid anstaltens högre avdelning, ehuru inträdesfordringarna till denna vore betydligt lägre än till tekniska högskolan.

Även mot den föreslagna benämningen på högre avdelningen, »Chalmers tekniska högskola», framhållas allvarliga betänkligheter. Det vore oegentligt att sammanföra två läroanstalter av så olika beskaffenhet som nämnda avdelning och tekniska högskolan under samma benämning, teknisk högskola. Man skulle i sådant fall erhålla två väsentligen olika typer av tekniska högskolor. — Till stöd för denna uppfattning anställas jämförelser de båda anstalterna emellan i fråga om fordringarna på mogenhet och kunskaper vid inträdet, lärarkrafternas specialisering, resurserna ifråga om laboratorier samt den tid, som kan användas på verkliga fackstudier vid å ena sidan den i regeln treåriga kursen i högre avdelningen av Chalmerska läroanstalten och å andra sidan de, med ett undantag, fyraåriga fackskolorna vid tekniska högskolan.

I avseende å ändrad benämning å den högre avdelningen hava två av lärarkollegiets medlemmar uttalat sig för de sakkunnigas förslag.

I *byråchefen Fürsts* skrift framhålls vikten av att råda bot på de missförhållanden, som äga rum inom såväl industrien som åtskilliga andra verksamhetsområden med hänsyn till yrkesfaran, samt nödvändigheten att i kampen mot olycksfall och ohälsa bland yrkesarbetarna vinna medverkan från maskinkonstruktörernas sida, en medverkan, som säkrast kunde främjas därigenom, att redan vid teknikerns utbildning

hans uppmärksamhet och intresse inriktas på hithörande förhållanden. Först påpekar, huruledes i sammanhang med vissa av honom angivna, å läroplanerna för den lägre avdelningen upptagna läroämnen uppmärksamhet bör ägnas yrkesfaran. En kort specialkurs avseende arbetarskyddslagstiftning borde anordnas under tredje årskursens hösttermin. Den undervisning, eleverna i den högre avdelningen skulle erhålla i arbetarskydd, kunde ej anses tillfredsställande. Ämnet byggnadshygien borde göras obligatoriskt för fackskolan för maskinbyggnadskonst. Undervisning om skyddsanordningar i allmänhet vid maskiner samt om de speciella yrkesfarorna inom olika industrier borde anordnas. Under tredje årskursens vårtermin borde givas en kurs, innehållande en sammanfattande framställning av arbetarskyddet från såväl social som teknisk synpunkt med särskild hänsyn till vad arbetsledaren och arbetsgivaren hade att beakta. Denna kurs kunde ersätta en hittills given tillfällig kurs i skyddslagstiftningen.

Professor Grauers skrift angående de av Först omförmälda undervisningsområdena innehåller i huvudsak följande:

Ämnet fabriksygien vore av så stor omfattning och krävde en så mångsidig utbildning hos den, som skulle handhava undervisningen, att fullt lämplig lärare svårigen kunde erhållas. De sakkunniga för utredning av frågan om Chalmerska institutets omorganisation hade ej ansett lämpligt att föreslå ämnets införande i sin helhet såsom självständigt ämne i undervisningen vid läroanstalten, huvudsakligen av det skäl, att det kunskapsmått, som i skilda tekniska ämnen under lärotiden vid institutet skulle bibringas eleverna, vore så stort, att dessa endast med starkt forcerat arbete kunde medhinna dess inhämtande. Beträffande hygienens tillämpning på det tekniska området hade de sakkunniga föreslagit införande av ämnet byggnadshygien, omfattande undervisning i bostäders och fabrikers sanitära anordningar, avseende uppvärmning och ventilation, belysning samt gas-, vatten- och avloppsledningar m. m.

En del av ämnet kunde även lämpligast behandlas i anslutning till förutvarande undervisning. Sålunda framhöles vid undervisningen i kemisk teknologi de försiktighetsmått, som borde vidtagas inom tillhörande industrigrenar för att arbetarens hälsa ej skulle lida men.

Sedan ett flertal år hade under en veckotimme under höst- eller vårterminen yrkesinspektören i Göteborg meddelat en frivillig kurs i skyddslagstiftning och skyddsteknik, omfattande en på grund av föreskrifterna i lagen angående skydd mot yrkesfara stödd framställning om medel mot olycksfall och ohälsa i industriarbete. I den mån tiden medgivit, hade ett kort påpekande av olycksfallsersättningslagens föreskrifter lämnats. Föredragen hade illustrerats av skioptikonbilder, utförda efter yrkesinspektörens skisser å skyddsanordningar ävensom efter avbildningar av misslyckade konstruktioner. Arvodet, 200 kronor, hade utgått av terminsavgifter. Önskvärt vore, om detta arvode kunde upptagas i den ordinarie staten. Därigenom skulle undervisningen i nämnda ämne en gång för alla fastslås och ej såsom nu vore fallet överenskommelse behöva träffas varje gång, då en föreläsningkurs ansåges böra förekomma.

Med införandet av det av de sakkunniga föreslagna ämnet byggnadshygien och med bibehållande av undervisningen i hithörande delar i kemiska teknologien samt den senast omförmälda undervisningen i skyddslagstiftning och skyddsteknik syntes undervisningen i fabriksygien vara ordnad på det sätt, som bäst lämpade sig för ett tekniskt läroverk.

I förnyat yttrande har slutligen *lärarrådet vid Chalmerska läroanstalten*, med vilket *styrelsen* i utlåtandet den 2 maj 1914 i huvudsak instämt, anfört:

Gentemot vad lärarkollegiet vid tekniska högskolan yttrat i fråga om möjligheten av överansträngning vid Chalmerska läroanstalten, särskilt med hänsyn till vad i samma fråga gjorts gällande beträffande högskolan, ville lärarrådet anmärka, att den omnämnda överansträngningen vid högskolan ej kunde hava sin grund i ett tjugotal undervisningstimmar i veckan, utan väl finge tillskrivas de stora fordringar, som ställdes på elevernas arbete på egen hand. Vid Chalmerska läroanstalten vore det föreslagna antalet veckotimmar otvivelaktigt stort. Det övervägande antalet utgjordes dock av konstruktionsövningar, och det kunde ifrågasättas, huruvida det vore lämpligare att överföra en del ritövningar, som stode under lärarens ledning, till elevernas arbete utom det ordinarie schemat, då det ju stode vederbörande lärare fritt att, där han så funne lämpligt, även under de å schemat upptagna lärotimmarna lämna eleverna full frihet till självständigt arbete.

Vad från tekniska högskolan anförts i fråga om namnförändring för högre avdelningen har ock föranlett lärarrådet till gensagor.

Bland annat har lärarrådet starkt framhållit, att vad som bestämde en läroanstalts egenskap av högskola vore huvudsakligen den utbildning, som den kunde skänka sina alumner. Inträdesfordringarna vore endast så till vida avgörande, att de antagna eleverna måste vara i stånd att följa en högskolemässig undervisning. Det kunde icke bestridas vare sig att den undervisning, som meddelades inom läroanstaltens högre avdelning, vilade på fullt vetenskaplig grund och meddelades på högskolemässigt sätt eller att de kunskaper, som av inträdande elever fordrades, vore tillräckliga för att sätta dem i stånd att tillgodogöra sig en sådan undervisning.

Vidare har lärarrådet betonat, det erfarenheten vid läroanstalten avgjort gäve vid handen, att de elever i den högre avdelningen, som avlagt studentexamen på realinjen och således i avseende å mogenhet och förkunskaper fyllde måttet för inträde i tekniska högskolan, icke på något sätt visat sig kunna tillgodogöra sig undervisningen bättre än de övriga.

Lärarrådet tvekade icke att uttala, att elever, som genomgått Chalmerska läroanstalten tillhörande fackskolor med samma antal årskurser som motsvarande fackskolor vid högskolan, säkerligen icke i avseende å sin tekniska utbildning vore underlägsna dem från högskolan.

Med anledning av byråchefen Fürsts förutnämnda framställning förklarade lärarrådet, under hänvisning till den av rektorn gjorda utredningen, att därest en sådan undervisning som den av Fürst föreslagna kunde anordnas, utan att elevernas tid bleve över hövan upptagen, lärarrådet icke hade något att erinra mot att erforderliga medel ställdes till läroanstaltens förfogande.

Departementschefen.

Vid betraktandet av de sakkunnigas förslag träder naturligen den frågan i förgrunden, huruvida de, med behörigt tillgodoseende av den högre och den lägre tekniska undervisningens krav, förmått att ställa dessa båda undervisningsstadier i det önskade sambandet med varandra. Anslutande mig till de synpunkter härutinnan, som förut gjort sig gällande i detta ärende, anser jag spørgsmålet härom vara av den största vikt. Den särskilda uppgift, som i avseende härå varit och fortfarande kommer att förbliva den Chalmerska läroanstalten anförtrodd, har från olika håll betonats. Och vid den omarbetning av stadgarna för densamma, som i

händelse av framgång för det föreliggande förslaget blir av nöden, lärer denna betydelsefulla uppgift komma att uttryckligen fastställas.

Den ovan framkastade frågan synes mig med allt skäl böra besvaras så, att de sakkunniga på ett lyckligt sätt utfört det dem givna uppdraget.

Svårigheten härvid har legat i det dubbla syftet med den lägre avdelningen. De sakkunniga hava påtagligt uppvisat de nuvarande olägenheterna av dess dubbelställning. Efter min uppfattning komma dessa olägenheter att vid genomförandet av de sakkunnigas förslag undanröjas. Det är naturligt, att den lägre avdelningen enligt detta förslag skall bättre än hittills kunna fullfölja sin huvudsakliga uppgift: utbildandet av industriens underbefäl. Vid strävandet härför befriad från omtanken om sitt andra hittillsvarande syftsmål, att förbereda till inträde i den högre avdelningen, kan den lägre avdelningen på ett kraftigare sätt rikta sig på utdanningen av elever, ägnade att i sinom tid fylla de viktiga posterna såsom verkmästare, förmän, ledare av industriföretag i blygsammare omfattning m. m. Härför skall den ock komma att bättre än hittills lämpa sig genom de av de sakkunniga föreslagna förändringarna i läroplanerna. Att samtidigt dessa elevers utbildningstid genom den ifrågasatta omorganisationen av den lägre avdelningen skall kunna ej obetydligt förkortas är en uppenbar fördel.

Med denna inskränkning av omförmälda elevers utbildningstid hava de sakkunniga vunnit att inom den lägre avdelningens hittillsvarande treårsperiod kunna inrymma erforderlig tid för den avsedda kompletteringskursen. För att ej undervisningen i denna kurs må förryckas, skola ej andra än de, vilka genomgått den egentliga lägre avdelningen, äga tillträde till kursen.

Kursens genomgående skulle enligt förslaget icke i och för sig medföra behörighet till inträde i högre avdelningen. På grund därav synes det ej vara avsett, att någon avgångsexamen skulle anställas. Avgångsbetyg skulle ej utfärdas, men intyg skulle kunna erhållas om deltagandet i kursen.

Beträffande den högre avdelningens fördelning i fackskolor och dessas uppdelning på årskurser avse de sakkunniga ingen ändring i nu bestående förhållanden, endast att fackskolorna skola erhålla benämningar, som något mera än de hittillsvarande sammanfalla med motsvarande fackskolors namn vid tekniska högskolan.

Anslutande mig till de sakkunnigas förslag i nu omhandlade organisationshänseenden finner jag mig även böra gilla förslaget i vad det angår någon — i fråga om den lägre avdelningen mycket obetydlig — höjning av inträdesfordringarna. Det har ej undgått min uppmärksamhet, att de sakkunnigas förslag i avseende å inträdesfordringarna till den högre avdel-

ningen i någon mån avviker från den ledning för de sakkunnigas arbete, som härutinnan gavs dem av föregående departementschefen. Jag syftar härvid ej på att de, i motsats till vad som nu fordras, kräva vissa insikter i fysik och kemi, vilka ämnen ju ingå i den högre avdelningens läroplan, ej heller därpå, att de på visst sätt preciserat de insikter i modersmålet och ett främmande språk, som skulle ådagaläggas, utan min erinran i detta stycke avser, att de sakkunniga på av dem anförda skäl bibehållit det nuvarande kravet på insikter i historia och geografi. Jag vill emellertid icke uttala mig mot de sakkunnigas förslag i berörda avseende, vilket ej föranlett någon invändning från de hörda myndigheterna. I själva verket ställer sig denna fråga numera på ett helt annat sätt än förut. Historia och geografi ingå ej för närvarande bland ämnena i den lägre avdelningen, utan särskilda kunskaper i dessa ämnen, medförande behörighet till inträde i den högre avdelningen, måste annorledes förvärfvas. Nu åter är det enligt de sakkunnigas förslag avsett, att nödig undervisning i historia och geografi skall meddelas i kompletteringskursen. Jag vill med avseende å denna undervisning särskilt framhålla angelägenheten av att den allmänna ekonomiska utvecklingen kommer att på ett efter elevernas ståndpunkt lämpat sätt åskådliggöras, med tillbörligt beaktande av de national-ekonomiska och handelspolitiska synpunkterna.

Det bör erinras, att när de sakkunniga i avseende å vissa inträdesfordringar hänföra sig till kunskaper, förvärvade å latinlinjen B, därmed lärers avses nuvarande latingymnasiet utan grekiska. Vidare må påpekas, att undervisning i kemi ej enligt läroverksstadgan meddelas å latingymnasiet. Med hänsyn därtill torde de sakkunnigas krav på latinstudent att hava vid läroverket deltagit i undervisningen i kemi få ersättas med fordran av på annat sätt förvärvade elementära kunskaper i kemi.

I avseende å villkoren för flyttning från lägre till högre kurs gillar jag de sakkunnigas förslag. Detta innebär i avseende å den lägre avdelningen upphörande av den nu vedertagna ordningen, enligt vilken flyttningen sker endast med hänsyn till vederbörandes insikter i matematik, samt ett upprätthållande även i fråga om denna avdelning av stadgarnas föreskrift rörande flyttning.

I detta sammanhang kan jag ej underlåta att beröra en särskild punkt i de sakkunnigas förslag, vilken jag anser böra tagas under övervägande. Avlagd studentexamen skulle såsom hittills — ehuru numera på visst sätt kvalificerad — medföra behörighet till inträde i den högre avdelningen. Nu skulle vid läroanstalten upprättas en särskild kurs, avsedd att för dem, som genomgått den lägre avdelningen, lätta inträde i den högre. I kursen komme att meddelas undervisning i de ämnen och till det

omfång, som, utöver vad som meddelas i den lägre avdelningen, erfordras för vinnande av inträde i den högre. Med hänsyn till denna kursen förelagda uppgift synes det mig med skäl kunna ifrågasättas, huruvida ej kursens behöriga genomgående borde, ej mindre än studentexamen, medföra behörighet till inträde i den högre avdelningen. Kursen skulle då naturligen avslutas med en prövning, vid vilken betyg med vitsord i de särskilda ämnena utfärdades för vederbörande. Denna prövning kunde, om så befundes nödigt, anordnas under lämplig kontroll. Prövningen skulle naturligen icke innebära någon förmånsrätt till inträde i den högre avdelningen.

Att erhålla ett dylikt betyg borde under alla förhållanden vara en fördel för eleverna, som med skäl kunde göra anspråk på att deras bemödande ej lämnades utan vitsord. Ett blott intyg, att de deltagit i kursen, torde ej äga samma värde för dem, därest de efter kursens avslutning finna sig ej böra fortsätta sina studier vid Chalmerska läroanstalten.

Vad jag nu framkastat synes mig böra komma under omprövning vid stadgarnas omarbetande.

I fråga om de sakkunnigas förslag till läroplaner hava från de hörda myndigheternas sida väsentliga anmärkningar gjorts endast i fråga om belastningen av schemat i den högre avdelningen, särskilt i de sista årskurserna, med alltför stort antal veckotimmar. Sedda i den belysning, som ägnats dessa anmärkningar av lärarrådet vid Chalmerska läroanstalten, torde de ej böra väcka större betänkligheter. Jag påpekar i avseende härå likasom i fråga om de erinringar rörande läroplanerna, som i övrigt framkommit, att dessa planer ingalunda äro definitiva utan kunna av anstaltens styrelse underkastas nödiga jämkningar.

Vad särskilt angår byråchefen Fürsts framställning om behovet av undervisning i fråga om skyddsanordningar m. m. hänvisar jag till vad av rektorn vid läroanstalten och lärarrådet därutinnan anförts. Jag kommer i det följande att vidare yttra mig i denna fråga.

Det i ärendet väckta förslaget om ändrade benämningar å Chalmerska läroanstaltens två avdelningar har under ärendets följande behandling både vunnit understöd och mötts av gensagor. Någon större vikt i reellt avseende lär ej få tillerkännas denna fråga. Huru man än avgör densamma, så vitt den högre avdelningen angår, förändras ej därav denna avdelnings avsedda uppgift att »bibringa en ur kvalitativ synpunkt högskolemässig undervisning, ehuru av mindre omfattning än den i tekniska högskolan meddelade».

För min del anser jag, att man bör, med upptagande av en gängse benämning på anstalten, kalla densamma i sin helhet *Chalmers tekniska*

institut. Jag vill därvid framhålla, att den anstalt, farmaceutiska institutet, vars professorers avlöningsförmåner fingo tjäna till förebild vid löneregleringen för professorerna vid Chalmerska läroanstalten, bär namnet institut, vilken benämning även återfinnes hos vissa andra av våra högre läroanstalter.

För de särskilda avdelningarna av institutet anser jag de nuvarande benämningarna: den lägre avdelningen och den högre avdelningen, lämpligen böra bibehållas.

På den av de sakkunniga framkastade frågan om viss kompetens för elever, som utgått från den högre avdelningen, vill jag ej här inlåta mig. Den bör på ny framställning, när den ändrade organisationen blivit genomförd, tagas i övernägande.

II.

Ny stat.

Den nu föreslagna omorganisationen av Chalmerska läroanstalten kräver en del ändringar med avseende å lärarkrafterna vid anstalten, och samtidigt torde en lönereglering beträffande vissa lärarplatser böra äga rum.

Såsom jag i det föregående nämnt, reglerades år 1911 lönerna för dåvarande lektorerna, samtidigt med att deras befattningar förändrades till professurer. Även vaktbetjäntes avlöning omreglerades vid samma tillfälle.

År 1911 förelågo dels i en år 1905 avlåten skrivelse från anstaltens styrelse dels i 1906 års kommittés utlåtande framställningar om lönereglering jämväl för vissa s. k. övriga lärare (andra än lektorerna) samt tjänstemän vid anstalten. Från styrelsens sida föreslogs bland annat, att några bland dessa lärare skulle i fråga om avlöning närmast likställas med lektorerna vid de allmänna läroverken och de tekniska elementarskolorna. Såsom skäl härför åberopades undervisningens omfattning samt lärjungarnas ålder och utveckling. — Förslag var även framställt om vissa nya lärartjänsters inrättande.

Styrelsen hade för sin del tillika ifrågasatt, att vissa av de »övriga» lärarna, vilka, ehuru de hade sin huvudsakliga tjänstgöring vid anstalten, dock i likhet med sina kamrater endast vore anställda på förordnande, i stället skulle antagas med fullmakt. Då emellertid dessa lärare vore gemensamma för högre och lägre avdelningarna och ett definitivt ordnande av deras avlöningsförmåner ej borde förekomma annat än i sammanhang med reglerandet av den lägre avdelningens förhållanden, ansåg sig 1906 års kommitté ej hava anledning att närmare ingå i behandling av frågan om nämnda lärares ställning.

Av enahanda orsak blev hela spørsmålet om löneroglering för »övriga lärare» och tjänstemän eller tillökning eller förändring i lärarpersonalen

överhuvud icke förelagt 1911 års riksdag. Av 1907 års kommitté har detta spörsmål icke berörts.

Efter det löneregleringen för »övriga lärare» år 1911 undanskjutits, återupptog styrelsen, såsom redan i det föregående nämnts, i skrivelse den 25 september 1912 frågan om åtskilliga ändringar i lönestaten.

Sedan styrelsen i skrivelsen anmärkt, att innan 1907 års kommittés förslag blivit underkastat diskussion och prövning, det vore mindre lämpligt att styrelsen framlade förslag till definitiv reglering av institutets lägre avdelning, framhöll styrelsen, att ställningen för de inom avdelningen verksamma lärarna vore så ömmande, att styrelsen ej ansett en förbättring av denna kunna anstå till den ganska ovissa framtid, då organisationen av den lägre avdelningen kunde komma till definitiv lösning, samt att en förbättring av denna lärarpersonals löneförmåner så mycket mindre borde möta motstånd, som, hurudan organisationen av avdelningen än bleve, de nuvarande lärarna torde vara nödvändiga och sålunda något hinder för en möjlig omorganisation ej däri-genom skulle uppstå. Sedermera heter det i den underdåniga skrivelsen:

Vid Chalmerska institutet äro som lärare anställda utom professorerna tolv »övriga lärare». En del av dessa hava full tjänstgöring vid institutet och äro med hänseende till sin utkomst beroende av denna sin tjänstgöring, under det att några måste anses hava sin huvudsakliga verksamhet på annat håll och endast under ett mindre antal timmar i veckan lämna undervisning vid institutet. Samtliga dessa »övriga lärare» äro i enlighet med stadgarnas föreskrift tillsatta på förordnande, så att de, därest omständigheterna sådant påkallade, kunna uppsägas från sin innehavande plats.

För den förstnämnda gruppen av dessa lärare torde en dylik uppsägningsrätt hava åtminstone en viss befogenhet, då de ej i huvudsak ägna sig åt institutet. Att utbyta dessa lärarplatser mot sådana med fastare och mera omfattande verksamhet inom institutet vore i vissa fall mindre lämpligt, då det stundom skulle vara omöjligt att utan väsentligt stegrade avlöningsförmåner kunna erhålla så skickliga lärare som fallet är, då man kan erbjuda en framstående, på annat håll — t. ex. vid stadens arbeten — bunden fackman biinkomsten att meddela undervisning ett mindre antal timmar i sitt huvudämne.

Men för den förstnämnda gruppen, som har full tjänstgöring vid institutet, torde ett sådant uppsägningsförhållande sakna motsvarighet vid någon annan läroanstalt i vårt land av samma betydelse som Chalmerska institutet och kan endast förklaras av institutets historiska utveckling från en privat slöjdskola. Dessa lärare utöva sin verksamhet med samma ansvar och till samma omfattning som andra lärare i vårt land, men intaga en osjälvständigare ställning och löpa vid inträffande av längre tids sjukdom risken att mista sin tjänst och därmed hela sin utkomst. Denna grupp lärare hava vid de senaste löneregleringarna tilldelats ålderstillägg på grund av den mera omfattande tjänstgöringen vid institutet i motsats till den andra gruppen av lärare.

Styrelsen fäste ock uppmärksamheten på den ofördelaktiga ställning, dessa lärare intoge i pensionshänseende: endast på framställning till riksdagen i särskilda fall hade pension tilldelats dem.

Vidare erinrade styrelsen om vad den i sin skrivelse år 1905 framhållit rörande de »övriga lärarnas» avlöningsförhållanden. Emellertid ansåg sig styrelsen, med hänsyn till att frågan om den lägre avdelningens organisation var svävande, icke böra taga steget fullt ut genom att för dessa lärare ifrågasätta enahanda avlöning som för lektorer vid allmänna läroverk och tekniska elementarskolor, utan styrelsen föreslog allenast en partiell reglering av lönestaten.

Den närmare innebörden av detta förslag inhämtas av det förut åberopade statsrådsprotokollet över ecklesiastikärenden den 14 januari 1913, punkten 211, och kommer i särskilda delar att framgå av det följande. Jag har redan omförmålt, hurusom styrelsens framställning av anförda orsaker visserligen för tillfället väsentligen blev utan frukt, men dock gav en huvudsaklig anledning till att ett försök gjorts att rycka frågan om Chalmerska läroanstaltens omorganisation undan faran av ett långvarigt dröjsmål.

Nu gällande stat. Innan jag nu skrider till en redogörelse för de sakkunnigas yttrande och förslag i fråga om lönereglering och vissa nya tjänsters upprättande, vill jag här ange innehållet av

Chalmerska läroanstaltens nu gällande ordinarie stat:

10 professorer, à 6,400 kronor	kronor	64,000:—
1 andra lärare i byggnadslära.....	»	3,000:—
1 dito i matematik.....	»	2,500:—
1 dito i allmän kemi	»	2,500:—
1 lärare i väg- och vattenbyggnadskonst	»	1,750:—
1 dito i skeppsbyggeri	»	2,500:—
1 dito i modellering	»	1,100:—
1 dito i svenska och tyska språken	»	1,500:—
1 dito i bokföreläsning	»	500:—
1 dito i frihandsteckning	»	2,200:—
1 dito i elektrokemi	»	800:—
1 dito i geodesi	»	2,500:—
1 dito i verkstadsarbete	»	3,000:—
Arvode åt en professor såsom läroanstaltens rektor	»	1,500:—
Arvode åt ett biträde för uppehållande av en del av rektors undervisningsskyldighet såsom professor	»	2,000:—
Till bestridande av undervisning i mekanisk teknologi, konstruktion av enkla maskindelar och elementär mekanik.....	»	3,500:—
Sekreteraren, arvode.....	»	500:—
Bibliotekarien, dito	»	500:—
1 förste vaktmästare	»	1,350:—
3 vaktmästare à 1,050 kronor.....	»	3,150:—
Till arvoden för assistenter och repetitörer ...	»	11,500:—
Till avlöning av arbetsbiträden på verkstaden	»	1,500:—
Stipendier och premier	»	550:—
Bibliotek, samlingar och laboratorium	»	9,000:—
Verkstaden.....	»	2,000:—
Uppvärmning, belysning och diverse utgifter	»	12,000:—
	Summa kronor	136,900:—

Anmärkningar:

a) Av professors avlöning äro 4,400 kronor lön och 2,000 kronor tjänstgöringspenningar, av förste vaktmästarens avlöning äro 900 kronor lön och 450 kronor tjänstgörings-

penningar, av annan vaktmästares avlöning äro 700 kronor lön och 350 kronor tjänstgöringspenningar.

b) Därest rektor i sådan egenskap åtnjuter fri bostad, skall å rektorsarvodet avdrags 900 kronor årligen. Därest förste vaktmästaren eller annan vaktmästare i sådan egenskap åtnjuter fri bostad och bränsle, skall, så länge denna förmån kvarstår, å lönen avdragas 100 kronor årligen.

c) Professorerna åtnjuta efter 5 års väl vitsordad tjänstgöring ett ålderstillägg å lönen med 600 kronor, läraren i verkstadsarbete efter 5 års väl vitsordad tjänstgöring ett ålderstillägg å lönen med 500 kronor och efter ytterligare 5 års sådan tjänstgöring ett andra ålderstillägg, likaledes av 500 kronor, andra läraren i byggnadslära, andra läraren i matematik, andra läraren i allmän kemi och läraren i skeppsbyggeri ävensom läraren i frihandsteckning efter 5 års väl vitsordad tjänstgöring ett ålderstillägg av 500 kronor, förste vaktmästaren och övriga vaktmästare efter 5 års väl vitsordad tjänstgöring ett ålderstillägg av 100 kronor och efter ytterligare 5 års sådan tjänstgöring ett andra ålderstillägg, likaledes å 100 kronor.

Då år 1911 de tio dåvarande lektoraten förvandlades till professorer, blevo lektorerna utnämnda till professorer i följande ämnen: 1) fysik, 2) matematik och beskrivande geometri, 3) skeppsbyggeri, 4) byggnadslära och ornamentsritning, 5) elektroteknik, 6) kemi och kemisk teknologi, 7) maskinlära med undervisningsskyldighet företrädesvis i läran om vattentmotorer, 8) maskinlära med undervisningsskyldighet företrädesvis i läran om värmemotorer, 9) väg- och vattenbyggnadslära och 10) mekanik och matematik. Professorernas ämnesområden äro ej angivna i staten eller annars ovillkorligen fastslagna till sin omfattning.

Jag bör ej underlåta att erinra därom, att för några av lärarna är sedan flera år tillbaka genom anslag på extra stat högre avlöning beredd än den i staten upptagna. Beloppen av dessa löneförbättringar jämte den å ordinarie stat utgående avlöningen inhämtas av följande i fråga om dessa lärare gjorda sammanställning:

L ä r a r b e f a t t n i n g .	Avlöning å ordinarie stat. Kronor.	Tillfällig löneförbät- ring. Kronor.	Summa. Kronor.
Läraren i verkstadsarbete	3,000	500	3,500
Andra läraren i byggnadslära	3,000	500	3,500
» » » matematik	2,500	750	3,250
» » » allmän kemi	2,500	750	3,250
Läraren i skeppsbyggeri	2,500	750	3,250
» » frihandsteckning	2,200	650	2,850
Samtliga dessa lärare åtnjuta rätt till ålderstillägg på sätt staten utvisar.			

I sin framställning förklara de sakkunniga, att de i allo dela den uppfattning om lärarnas vid Chalmerska läroanstalten ställning och avlöningsförhållanden, som vunnit uttryck i styrelsens skrivelse den 25 september 1912. I samband med anstaltens omorganisation borde nu en fullständig reglering av lärarnas villkor vidtagas. Härvid borde man följa de huvudprinciper, att lärare i huvudämnen, som hava full tjänstgöring vid institutet, erhöles ställning och avlöning såsom *professorer*, om de hade sin undervisning förlagd till den högre avdelningen, och eljest såsom *lektorer*, samt att undervisningen i övrigt bestredes av speciallärare, vilka skulle tillsättas på förordnande och emot visst arvode. I enlighet med dessa principer ville de sakkunniga framlägga förslag till ändring i institutets avlöningsstat.

Nya profes-
surer. Änd-
rad benäm-
ning å två
professorer.

De sakkunniga yttra sig först om behövliga professorsbeställningar i den matematiska ämnesgruppen, där för närvarande finnes en professor i matematik och beskrivande geometri samt en professor i mekanik och matematik. De anmärka, att 1906 års kommitté ansett, att vid anstalten borde finnas en professur i matematik, en i mekanik samt en i beskrivande geometri och matematik — den sistnämnda en ny beställning — men att förslaget härom icke genomförts.

Nuvarande professorn i matematik och beskrivande geometri, yttra de sakkunniga, har att inom första och andra årskurserna varje vecka under hela läsåret hålla tolv för alla fack, med undantag av det kemiska, gemensamma föreläsningar i matematik och fyra i beskrivande geometri. Då elevantalet i dessa årskurser är synnerligen stort, cirka 120 i första och cirka 80 i andra årskursen, samt professorn skall genomgå och rätta elevernas matematiska skrivingar, torde det vara uppenbart, att enbart matematikundervisningen ger honom ett fullt tillräckligt arbete; och då enligt de sakkunnigas förslag undervisningen i beskrivande geometri i första årskursen skall ökas från fyra till sex veckotimmar¹⁾, torde det icke kunna ifrågasättas att pålägga honom denna ökade undervisning. Härtill kommer, att ämnet matematik är av den vikt och betydelse, att huvudläraren däri bör helt ägna sig åt detsamma. Det förtjänar ock anmärkas, att då ämnet beskrivande geometri icke förekommer vid universiteten, det vid förefallande ledighet i ifrågavarande professur kan inträffa, att till densamma ej kan antagas en i matematik framstående universitetslärare på den grund, att han ej tillika behärskar ämnet beskrivande geometri. På nu anförda skäl anse de sakkunniga, att professorn i matematik och beskrivande geometri bör befrias från undervisningen i sistnämnda ämne.

Den mindre omfattande undervisning i matematik, som meddelas inom kemiska facket i första årskursen med sex veckotimmar, upprätthålles av professorn i mekanik och matematik. Denne har dessutom tolv föreläsningar i veckan i mekanik inom andra årskursen, vilket är hans huvudsakliga undervisning. Det synes de sakkunniga

¹⁾ Denna undervisning skall äga rum endast under vårterminen. Under höstterminen undervisas fyra veckotimmar i A och V, andra årskursen. (Se tabellen sid. 22).

önskvärt och lämpligt, att hans undervisningsskyldighet inskränkes till att omfatta endast ämnet mekanik, på sätt redan 1906 års kommitté föreslagit.

Därest, såsom de sakkunniga hemställt, professorn i matematik och beskrivande geometri befrias från undervisning i sistnämnda ämne, är det lämpligt att den lärare, som övertager denna undervisning, jämväl upprätthåller undervisningen i matematik inom kemiska facket, i vilket fall han skulle bestrida undervisningen i beskrivande geometri med sex veckotimmar under vårterminen i högre avdelningens första årskurs, fyra timmar under höstterminen i husbyggnads- och väg- och vattenbyggnadsfacken i andra årskursen samt undervisningen i matematik med sex veckotimmar under hela läsåret. Då han skulle bliva huvudlärare i beskrivande geometri samt erbålla full undervisningsskyldighet i högre avdelningen, föreslås, att en professur upprättas i ämnena »beskrivande geometri och matematik».

Enligt de sakkunnigas förslag skulle alltså nuvarande professorn i matematik och beskrivande geometri befrias från undervisningsskyldigheten i sistnämnda ämne och benämnas professor i matematik samt nuvarande professorn i mekanik och matematik befrias från undervisningen i matematik och benämnas professor i mekanik, varjämte en ny professur skulle upprättas i ämnena beskrivande geometri och matematik.

De sakkunniga föreslå vidare inrättandet av ännu en ny professur vid läroanstalten. De yttra:

Såväl 1906 års kommitté som institutets styrelse har förut påyrkat inrättandet av en professur i oorganisk kemi samt mineralogi och geologi. Vidkommande denna professur uttalar styrelsen i sin underdåniga skrivelse den 25 september 1912, att med upprättandet av densamma ej utan stort men för institutet kan uppskjutas. Den undervisning, som skulle tillkomma denna professur, har förut bestritts av en lärare i »allmän kemi». Innehavaren av denna plats avled på våren 1910, och styrelsen har, då platsen enligt kommitténs förslag skulle omregleras, ej definitivt tillsatt densamma, utan uppehållit den med en lärare, som nu är förordnad till den 1 september 1914. Undervisningen i allmän kemi omfattar för närvarande för samtliga fackskolor sex föreläsningar i veckan i första årskursen. Laborationerna, i huvudsak omfattande kvalitativ analys, äro så ordnade, att de blivande kemisterna hava sex timmars laborationer i veckan under hela läsåret, men övriga elever äro delade på tre avdelningar, var och en med nio laborationstimmar i veckan under en tredjedel av läsåret. Vidare bestrider samma lärare undervisningen i mineralogi och geologi med två veckotimmar under höstterminen i andra årskursen inom husbyggnads-, väg- och vattenbyggnads- samt kemiska facken och med två timmar i veckan under vårterminen inom kemiska fackets andra årskurs. Härtill kommer inom lägre avdelningens tredje årskurs två timmars undervisning i elementär kemi, vilken undervisning dock skulle överlämnas till annan lärare, därest befattningen förändras till professur. Undervisningen i högre avdelningen komme dock att omfatta åtta timmars föreläsning och nio timmars laborationer i veckan. Såväl på grund av undervisningens omfattning som emedan platsens innehavare både i oorganisk kemi och inom mineralogiens och geologiens område är huvudlärare inom institutet, samt det för institutet är av stor vikt att till platsens innehavare erhålla fullt kompetent person, anse de sakkunniga, att befattningen bör inräknas i professorernas klass.

Löneförmånerna för de nu föreslagna professorerna böra givetvis vara desamma som för de förutvarande eller 4,400 kronor lön och 2,000 kronor tjänstgöringspenningar med ett ålderstillägg å 600 kronor efter 5 års tjänstgöring.

Speciallärare.

Vid tekniska högskolans omorganisation blevo de förutvarande å ordinarie stat för högskolan inrättade extra-läraryrkebefattningarna förvandlade till speciallärarebefattningar. Med dessa tjänster skulle förenas de läroämnen, i vilka kurserna voro mindre omfattande än i fråga om de egentliga huvudämnena och vilka icke kunde förenas med något genom en professor representerat läroämne. Benämningen speciallärare ansågs vara mera lämplig än den förutvarande, helst det härvidlag ofta handlade om verkliga specialämnena, i fråga om vilka det skulle vara av vikt för högskolan att bland praktikens män på motsvarande områden vinna framstående krafter. Dessa lärare skulle tillsättas genom förordnande av högskolestyrelsen och avlönas med arvoden.

Med föredöme hämtat från vad sålunda ägt rum vid tekniska högskolan hava de sakkunniga, såsom redan antytts, föreslagit förändring av vissa läraryrkebefattningar vid anstalten till speciallärarebefattningar, tillsatta och avlönade på sätt nyss nämnts, samt inrättande av nya dylika befattningar.

I dessa delar innehåller de sakkunnigas skrivelse:

De sakkunniga hava föreslagit, att i högre avdelningens sista årskurser införes inom husbyggnads- samt väg- och vattenbyggnadsfacken undervisning i *betongkonstruktioner* med tre veckotimmar under hela läsåret samt i *byggnadshygien* med tre veckotimmar under vårterminen och i *stadsanläggningskonst* med två veckotimmar likaledes under vårterminen. Till bestridande av undervisningen i dessa ämnen föreslås anställandet av speciallärare med arvoden av 900 kronor till läraren i betongkonstruktioner samt 500 kronor till vardera läraren i de båda övriga ämnena.

Vidare föreslås de sakkunniga, att en speciallärare anställs för bestridande av undervisningen i *mekanisk teknologi* inom högre avdelningen. Detta är ett av de mest omfattande läroämnena vid en teknisk läroanstalt, i det att däri ingå så olikartade områden som bearbetning av metaller och trä, pappersfabrikation, textilindustri, m. m. Svårigheten att erhålla en duglig person med så mångsidig utbildning, att han med sakkunskap kan behandla samtliga dessa ämnen, är påtaglig. Undervisningen i detta ämne bestrides inom så väl högre som lägre avdelningen av samma lärare, men torde på grund av de väsentligt högre anspråk, som ställas på undervisningen inom den högre avdelningen, där lämpligen böra bestridas av särskild lärare. Undervisningen omfattar fyra veckotimmar i andra årskursen, och föreslås denne speciallärarens avlöning till 1.200 kronor.

Vid institutet finnas för närvarande anslag av 1,750 kronor för upprätthållande av undervisningen i väg- och vattenbyggnadskonst och 800 kronor för undervisningen i elektrokemi. Undervisningen i vattenbyggnadslära omfattar sex timmar i veckan under hela läsåret i väg- och vattenbyggnadsfackets tredje och åtta veckotimmar i samma facks fjärde årskurs, sex timmar i veckan under en termin i tredje årskursen av mekaniska facket och fyra timmar i veckan under en termin i samma årskurs av husbyggnadsfacket samt två timmar i veckan, likaledes under en termin, i elektrotekniska fackets tredje årskurs, varvid dock undervisningen för vissa fack är gemensam, särskilt beträffande konstruktionsövningarna. Läraren i elektrokemi undervisar fyra timmar i veckan inom kemiska fackets tredje årskurs.

De sakkunniga hava visserligen icke funnit anledning föreslå ändring i undervisningen i dessa ämnen, men anse de nuvarande avlöningarna vara för låga. Det är av synnerlig vikt, att dessa båda lärarbefattningar kunna besättas med så framstående speciallärare som möjligt, då icke minst för vårt land den med dem förenade undervisningen är av fundamental betydelse och med varje år vinner i vikt. På grund härav hemställa de sakkunniga, att avlöningarna till dessa lärare, vilka hava sin undervisningsskyldighet uteslutande förlagd till institutets högre avdelning och till högsta stadiet av denna, höjas till samma belopp, vartill de redan av 1906 års kommitté föreslagits, eller för läraren i *vattenbyggnadslära* till 3,000 kronor och för läraren i *elektrokemi* till 2,000 kronor.

Redan 1906 års kommitté föreslog på grund av den stora omfattningen av ämnet »läran om värmemotorer», att den viktiga gruppen »förbränningsmotorer» skulle utbrytas och undervisningen om dem uppdragas åt en särskild lärare med ett arvode av 1,500 kronor. De sakkunniga hava föreslagit, att i tredje årskursen inom mekaniska, elektrotekniska och skeppsbyggerifacken meddelas särskild undervisning under varterminen med tre timmar i veckan i läran om *explosionsmotorer* och tre timmar i veckan i därtill hörande konstruktioner. Det kan visserligen synas, som om med denna jämförelsevis ringa undervisningstid ett arvode av 1,500 kronor vore väl högt, men på grund av ämnets stora vikt och svårigheten att däri erhålla en framstående lärare ävensom med hänsyn därtill, att all undervisning skulle bliva förlagd till en termin, hava de sakkunniga dock ansett arvodet böra upptagas till nämnda belopp.

Enligt de sakkunnigas förslag skulle slutligen i den högre avdelningen förekomma undervisning i *engelska* med sex veckotimmar under höstterminen och två under vårterminen i första årskursen samt i *bokföring* och *industriell ekonomi* med två veckotimmar i vardera ämnet under hela sista läsåret i alla fackskolorna. Dessutom skulle undervisning i sistnämnda ämne förekomma i lägre avdelningens tredje årskurs under höstterminen med fyra veckotimmar. De sakkunniga föreslå, att till bestridande av ifrågakvarande undervisning beviljas årligt anslag av 1,000 kronor för undervisningen i engelska, 1,600 kronor för undervisning i industriell ekonomi samt såsom för närvarande 500 kronor för undervisning i bokhålleri.

I detta sammanhang torde jag böra anmäla de sakkunnigas förslag rörande lärarkrafter för undervisning i vissa humanistiska ämnen.

Enligt de sakkunnigas förslag skulle i den lägre avdelningen undervisning i *svenska språket* komma att meddelas även i tredje årskursen och kompletteringskursen med respektive två och fyra veckotimmar, varjämte undervisningen i *tyska språket* skulle införas i samma kurser med respektive fyra och sex veckotimmar. Till följd härav och då kurserna anses sannolikt liksom hittills behöva uppdelas i grupper, tillstyrka de sakkunniga, att det för bestridande av undervisningen i nämnda språk å staten uppförda anslaget 1,500 kronor ökas till 4,200 kronor, därav 1,500 kronor för svenska och 2,700 kronor för tyska språket. Vidare föreslå de sakkunniga, att i staten upptages ett anslag av 500 kronor till upprätthållande i kompletteringskursen av undervisningen i *historia och geografi* med fyra veckotimmar.

Jag kommer nu till de sakkunnigas framställning rörande den grupp av lärare, för vilken de föreslå benämningen lektorer och för vilken de avse en lika fast anställning som för professorerna. De sakkunniga hava

Fråga om inrättande av lektorsbefattningar.

därvid anslutit sig till det av styrelsen redan länge närda önskemålet att bereda vissa lärare den mera tryggade ställning, till vilken omfattningen av deras undervisning vid anstalten borde berättiga dem. Lektorerna skulle företrädesvis vara lärare inom den lägre avdelningen. Men med införandet av dessa fasta lärartjänster skulle även förenas avlastandet från vissa alltför betungade professorer av en del dem åliggande undervisning inom den högre avdelningen. Härigenom komme kostnaderna för annars erforderliga extra lärarkrafter att undgå. Jag vill i förbigående anmärka, att assistenter skulle övertaga den undervisning i den lägre avdelningen, som för närvarande tillkommer professorn i fysik, vilken i allt fall komme att få full undervisningsskyldighet i den högre avdelningen.

De tillämnade lektorsbefattningarna skulle bliva fem till antalet. I fråga om dem anföra de sakkunniga:

Då *matematiken* är det grundläggande ämnet för undervisningen i den lägre avdelningen, torde någon särskild motivering för upprättandet av ett lektorat i nämnda ämne ej vara erforderlig. För närvarande bestrides undervisningen av en å ordinarie stat upptagen andra lärare med en sammanlagd avlöning av 3,250 kronor, och har styrelsen i sin skrivelse den 25 september 1912 föreslagit, att han i avlöningshänseende likställes med lektorer.

Till bestridande av undervisning i mekanisk teknologi, konstruktion av enkla maskindelar och elementär mekanik finnes för närvarande ett anslag av 3,500 kronor. För undervisningen i mekanisk teknologi inom den högre avdelningen hava de sakkunniga föreslagit beviljandet av ett arvode av 1,200 kronor till en speciallärare. Inom den lägre avdelningen skulle enligt de sakkunnigas förslag förekomma undervisning i mekanisk teknologi två timmar i veckan i andra årskursen, i maskinlära med ritning sex timmar i veckan såväl i andra som under höstterminen i tredje årskursen, samt i elementarmekanik fyra timmar i veckan under vårterminen i andra och under höstterminen i tredje årskursen. Till denna undervisning¹⁾ kan lämpligen läggas den i högre avdelningens andra årskurs förekommande undervisningen i maskinelement, utgörande tio veckotimmar. Med hänsyn till dessa ämnens vikt anse de sakkunniga, att för bestridande av denna undervisning bör upprättas ett lektorat i *maskinlära med ritning samt mekanisk teknologi*. Omförmälda anslag å 3,500 kronor kommer vid sådant förhållande att bortfalla.

I proposition till 1912 års riksdag föreslogs, att, med uteslutande ur staten för Chalmers tekniska läroanstalt av den däri upptagna och, inberäknat tillfällig löneförbättring, med 3,500 kronor avlönade andra-läraryrket i byggnadslära, däri uppföra en professur med undervisningsskyldighet tillsvidare i husbyggnadslära och med enabanda avlöningsförmåner, som tillkomma nuvarande professorer vid anstalten. Framställningen blev emellertid avstyrkt av statsutskottet och avslogs av riksdagen. Med anmärkning att av utskottets motivering syntes framgå, att utskottet haft den uppfattningen, att upprättandet av ifrågavarande professur närmast vore föranlett av frågan om inrättandet av en fjärde årskurs inom husbyggnadsfacket, men att så ej

¹⁾ Undervisningen i elementarmekanik i den lägre avdelningen är av de sakkunniga hänförd till det av dem föreslagna lektoratet i elementarmekanik, skeppsbyggeri och linjarritning (sid. 43).

vore fallet, framhåller institutets styrelse i sin skrivelse av den 25 september 1912, att den nuvarande professorn i byggnadslära och ornamentsritning hade så omfattande tjänstgöring, att den ej kunde ytterligare ökas, samt att andra läraren i byggnadslära därför måste, därest föreslagen ökning av timantalet i allmän byggnadslära i den högre avdelningen komme att genomföras, få sin undervisningsskyldighet väsentligt ökad och under sådana förhållanden ej kunde bibehålla sin tjänstgöring inom den lägre avdelningen. I följd härav påyrkade styrelsen på det livligaste andra-läraryrkefattningens förvandling till professur och anställandet av en ny lärare i den lägre avdelningen.

Enligt de sakkunnigas förslag skulle undervisningen i byggnadslära med ritning inom den lägre avdelningen ökas från nuvarande sex veckotimmar under ett läsår med sex veckotimmar under en hösttermin, samt undervisning i allmän byggnadslära med krokiritning införas inom alla fack i högre avdelningens första årskurs med fyra veckotimmar, under det att i andra årskursen undervisningen däri inom mekaniska samt husbyggnads- och väg- och vattenbyggnadsfacken skulle minskas från sex till fyra veckotimmar¹⁾ och helt bortfalla i andra fack. Då, på sätt av vad ovan nämnts framgår, andra läraren i byggnadslära måste bestrida ej blott den ökade undervisningen i byggnadslära med ritning i den lägre avdelningen, utan även den nu nämnda undervisningen i allmän byggnadslära inom högre avdelningens första och andra årskurser, syntes fullgiltiga skäl föreligga för befattningens förändring till ett lektorat i *byggnadslära med ritning*.

Vidare föreslå de sakkunniga inrättandet av ett lektorat i *elektroteknik med övningar*. Detta motiveras därmed, att undervisningen däri skulle komma att betydligt utvidgas, i det att de sakkunniga föreslagit, att den inom den lägre avdelningen ökas från fem veckotimmar under ett läsår till respektive tre och sex veckotimmar under höst- och vårterminen i andra samt till nio veckotimmar under höstterminen i tredje årskursen, varjämte undervisning däri införts i elektrotekniska facket i högre avdelningens andra årskurs med icke mindre än åtta veckotimmar. Då professorn i ämnet icke kan medhinna sistnämnda undervisning, utan denna måste bestridas av den föreslagne lektorn, är det tydligt, att han erhåller full undervisningsskyldighet.

Även i det fjärde inom den lägre avdelningen förekommande fackämnet skeppsbyggeri synes i stället för den nuvarande läraryrkefattningen i ämnet ett lektorat böra upprättas, och kunna därmed lämpligen förenas ämnena elementarmekanik och linjarritning. Lektorn i dessa tre ämnen skulle enligt den av de sakkunniga uppgjorda undervisningsplanen bestrida all undervisning i den lägre avdelningen i nämnda ämnen ävensom undervisningen i linjarritning i högre avdelningens första årskurs samt sex veckotimmars undervisning i skeppsbyggeri i denna avdelnings andra årskurs, således en mycket omfattande undervisningsskyldighet. De sakkunniga föreslå, att befattningen benämnas lektorat i *elementarmekanik, skeppsbyggeri och linjarritning*.

De sakkunniga anmärka i detta sammanhang, att genom benämningarna å professorer och lektorat undervisningen icke bör anses i detalj fastslagen, utan att jämkningar i ämnesfördelningen mellan lärarna bör kunna av styrelsen beslutas, då sådant för undervisningens ändamålsenliga bestridande kan visa sig önskvärt eller nödvändigt. Stöd för en sådan uppfattning kunde hämtas av följande yttrande av chefen för eklestastikdepartementet i propositionen nr 124 år 1911, i vad angår tekniska högskolan:

¹⁾ I de sakkunnigas ovan intagna sammanställning (sid. 22) angives för andra årskursen ämnet vara: allmän byggnadslära med ritning.

»Då omständigheterna kunna föranleda behov av jämkningar i den nu för varje professur föreslagna ämnesomfattningen, synes mig lämpligast att icke i staten så att säga fastslå de till varje sådan befattning hörande läroämnena, utan att, såsom förhållandet är i universitetens stater, allenast ange antalet professorer och att uti en i staten införd anmärkning upptaga ämnesomfattningen för varje professor.»

Avlöningen till lektorerna vid institutet bör enligt de sakkunnigas mening fastställas till enahanda belopp som vid elementarläroverken, eller till 4,000 kronor, därav 2,600 kronor lön och 1,400 kronor tjänstgöringspenningar, jämte fyra ålderstillägg å 500 kronor efter respektive 5, 10, 15 och 20 års tjänstgöring. Då enligt de sakkunnigas förslag de å ordinarie stat upptagna lärarbefattningarna i matematik och skeppsbyggeri skola förändras till lektorat, böra innehavarna av nämnda befattningar i fråga om rätten att såsom lektorer åtnjuta ålderstillägg få tillgodoräkna sig den tid, de varit i befattningarna anställda vid institutet. Enahanda rätt att tillgodoräkna sig föregående tjänstgöring torde böra tillkomma den lärare, som bestritt undervisningen i mekanisk teknologi samt delvis även i maskinlära och maskinelement. Han har sedan år 1899 på förordnande upprätthållit denna undervisning mot arvode, som från och med år 1901 utgått med 2,900 kronor om året, och han skulle komma att fortsätta med denna undervisning såsom innehavare av det föreslagna lektoratet i maskinlära med ritning samt mekanisk teknologi. Den omständigheten att befattningen, till följd av att frågan om anstaltens omorganisation varit svävande, ej varit upptagen å ordinarie stat synes ej böra föranleda, att han icke får räkna sig föregående tjänstgöring till godo.

Av de i den nuvarande staten upptagna lärarna återstå, fränsett biträdet för uppehållande av en del av rektors undervisningsskyldighet, fyra att omförmåla. Två av dem, lärarna i modellering och geodesi, beröras i fråga om sin undervisningsskyldighet ej av de sakkunnigas förslag. De böra under benämning »speciallärare» bibehållas vid oförändrad avlöning, respektive 1,100 kronor och 2,500 kronor. De två andra äro lärarna i verkstadsarbete och i frihandsteckning. I avseende å dem yttra de sakkunniga:

Läraren i
verkstads-
arbete.

För närvarande finnes vid institutet under benämning »verkmästare» anställd en ingenjör såsom lärare i verkstadsarbete med avlöning av 3,000 kronor och två ålderstillägg å 500 kronor, varjämte han såsom tillfällig löneförbättring uppbär 500 kronor om året. Styrelsen har i sin ofta nämnda skrivelse den 25 september 1912 föreslagit höjning av grundlönen till 4,000 kronor, i samband varmed den tillfälliga löneförbättringen skulle bortfalla. Med hänsyn till såväl vikten av att å denna befattning hava en erfaren och dugande person som ock undervisningens omfång och det stora elevantalet anse de sakkunniga, att han i avlöningshänseende bör likställas med lektorerna. Då hans ställning och åliggande ingalunda motsvarar vad man i allmänhet avser med benämningen verkmästare, hemställes, att denna i staten utbytes mot benämningen *verkstadsingenjör*.

Läraren i fri-
handsteck-
ning.

Även för läraren i *frihandsteckning* har styrelsen i berörda skrivelse föreslagit löneförhöjning. Hans avlöning är fastställd till 2,200 kronor med ett ålderstillägg å 500 kronor, varjämte han såsom tillfällig löneförbättring åtnjuter 650 kronor. Styrelsen föreslog avlöningens bestämmande till 3,500 kronor, därav 2,300 kronor lön och 1,200 kronor tjänstgöringspenningar, jämte två ålderstillägg å 500 kronor. De sak-

kunniga biträda detta styrelsens förslag och vilja särskilt anmärka, att eburu undervisningen i frihandsteckning kommer att i den lägre avdelningen minskas till följd därav, att undervisning däri icke vidare skall förekomma i tredje årskursen, läraren i frihandsteckning dock fortfarande kommer att erhålla full undervisningsskyldighet. Till följd av det stora elevantalet måste nämligen årskurserna uppdelas i grupper, varförutom läraren i frihandsteckning även bör bestrida undervisning i ornamentsritning i högre avdelningens andra årskurs.

I Chalmerska läroanstaltens stat äro för närvarande upptagna arvoden Tjänstemän. åt två tjänstemän, sekreteraren och bibliotekarien. I fråga om dessa befattningar föreslå de sakkunniga en omreglering och anföra härom:

Bibliotekariens avlöning på stat är för närvarande ett arvode av 500 kronor, men styrelsen har nödgats att av terminsavgifterna lämna honom i lönetillägg ett arvode av 500 kronor om året, för att biblioteket skulle kunna under tio timmar i veckan öppet hållas såväl för allmänheten som för eleverna. Redan 1906 års kommitté föreslog en avlöning åt bibliotekarien av 1,500 kronor, och dennes tjänstgöring är, i betraktande av bokförrådets storlek och nödvändigheten för honom att närvara under hela den tid, biblioteket är öppet, så betungande, att man ej kan erhålla kompetent innehavare av platsen mot lägre arvode. Genom den under år 1912 fullbordade tillbyggnaden av institutets huvudbyggnad har bokförrådet fått väsentligt förbättrad lokal och särskilt lärum kunnat anordnas. Då det är av vikt, att biblioteket må kunna hållas öppet flera timmar dagligen icke allenast för utlåning utan även för läsning på stället, böra bibliotekariens löneförmåner regleras.

Detsamma gäller även *sekreterarens* avlöningsförhållanden. I nu gällande stat är för honom upptaget allenast ett arvode av 500 kronor, men sedan åtskilliga år tillbaka har styrelsen på grund av elevantalets stora tillväxt och därmed följande betydande ökning i expeditionsgöromålens storlek funnit nödigt att till sekreterarplatsens innehavare av terminsavgifter anvisa tilläggsanslag för biträde vid expeditionen, särskilt för mottagande av sjukanmälningar, förandet av räkenskaperna och utskrivandet av betyg, vilket allt tidigare utförts av föreståndaren ensam. För närvarande utgår detta tilläggsarvode med 1,000 kronor, så att sekreteraren inalles uppbar ett arvode av 1,500 kronor. 1906 års kommitté ansåg, att med den omfattning, läroanstalten fått, åtskilliga åligganden av kameral och ekonomisk innebörd, som dittills tillkommit föreståndaren, ej lämpligen borde skötas av honom och att ändring särskilt måste härutinnan vidtagas, om rektoratet skulle förvaltas på kortare förordnande. Kommittén föreslog därför, att sekreterarbefattningen skulle utvidgas till sådant omfång, att dess innehavare kunde — utöver de egentliga protokolls- och expeditionsgöromålen — övertaga den närmaste tillsynen av läroanstaltens fasta och lösa egendom, biträda vid löners, arvodens och andra utgifters utbetalande och räkenskapernas uppgörande m. m., varjämte nämnda person skulle, därest en av de »övriga lärarna» kunde vinnas såsom platsens innehavare, kunna biträda föreståndaren även vid en del andra göromål, såsom mottagande av sjukanmälningar o. d., särskilt för läroanstaltens lägre avdelning. Kommittén upptog i sitt förslag till lönestat en avlöning av 3,000 kronor åt den nämnda tjänstemannen under namn av »sekreterare och intendent».

Även de sakkunniga anse nödigt, att en person anställs för de uppdrag, som enligt 1906 års kommittés förslag skulle tillkomma sekreteraren och intendenten och vilka för närvarande jämlikt stadgarna åligga föreståndaren. För att alla dessa

olikartade göromål skola kunna skötas på bästa och mest ekonomiska sätt, erfordras kontinuitet i ledningen av det hela, och i synnerhet gäller detta i fråga om tillsynen över byggnaden med ledningar, uppvärmning, belysning m. m. samt över laboratorier, samlingar o. d. Då emellertid föreståndaren numera tillsättes på förordnande på kortare tid, kan man ej förutsätta, att han skall kunna i detalj äga nödig erfarenhet inom dessa områden, varförutom han ej kan medhinna att därät ägna erforderlig tid, då han dessutom har att bestrida undervisning samt sköta övriga föreståndaren tillkommande åligganden.

Särskilt vilja de sakkunniga framhålla, att då Chalmerska institutet efter nu pågående till- och ombyggnad vuxit ut till en betydande institution med flera dyrbara byggnader, tillsynen över det stora byggnadskomplexet med däri förvarade samlingar samt förandet av räkenskaper kommer att kräva så avsevärt ökat arbete, att det synes önskvärt, att den person, som har dessa och övriga, sekreteraren och intendenten åliggande bestyr åt sig anförtrodda, helt ägnar sig åt detta uppdrag.

Vid sådant förhållande och då även bibliotekarien bör hava flera timmars daglig tjänstgöring, anse de sakkunniga lämpligast, att bibliotekarie- och sekreterarbefattningarna, i stället för att vara anförtrodda åt skilda personer, vilka innehava dem som bisysslor, sammanslås till en fullt avlönad befattning, som uppföres å ordinarie stat. Denna befattningshavares arbetsrum kan förläggas så, att han på en gång kan hava tillsyn över biblioteket och ombesörja expedition, räkenskapsföring o. d. samt finnas tillgänglig för att biträda föreståndaren i dennes göromål. Det torde böra tillkomma anstaltens styrelse att meddela närmare bestämmelser angående hans tjänstgöring och de tider, då han bör finnas tillstädes å arbetsrummet för expeditionsgöromål och bibliotekets öppethållande.

Vidkommande avlöningen för den nu föreslagna befattningshavaren, som lämpligen kan benämnas *kamrerare och bibliotekarie*, föreslå de sakkunniga, att densamma bestämmes till 5,000 kronor, därav 3,300 kronor lön och 1,700 kronor tjänstgöringspenningar. Såsom ovan nämnts, föreslog 1906 års kommitté, att avlöningarna till bibliotekarien och sekreteraren skulle bestämmas till respektive 1,500 kronor och 3,000 kronor eller tillhopa 4,500 kronor. Då göromålen skulle komma att bliva betydligt ökade, torde den nu föreslagna avlöningen icke kunna anses för hög.

Till den nuvarande personalen vid Chalmerska läroanstalten höra enligt staten vidare en förste vaktmästare och tre vaktmästare. I avseende å behovet av vaktbetjäning vid anstalten samt reglering av dess avlöningsförhållanden yttra de sakkunniga:

Även läroanstaltens betjäningförhållanden kräva en omreglering. Förutom en förste vaktmästare äro för närvarande på ordinarie stat upptagna tre vaktmästare, varjämte vid anstalten äro anställda en maskinist och en gårdskar. Maskinisten har sin verksamhet i maskinverkstaden för skötseln av den panna, som alstrar ånga dels till verkstadens ångmaskin, dels för uppvärmning av en del av läroanstaltens byggnader. Hans avlöning utgör nu 1,200 kronor, som tagas från anslagen till »verkstaden» och till »uppvärmning, belysning och diverse utgifter», jämte fri bostad.

Redan 1906 års kommittés förslag till lönestat upptog, förutom en förste vaktmästare, fyra vaktmästare samt en maskinist och en gårdskar, och föreslog kommittén, att avlöningarna bestämdes, för maskinisten till 1,800 kronor med två ålderstillägg å

Ny vakt-
mästare,
maskinist och
gårdskar.

200 kronor efter 5 och 10 års tjänstgöring samt för gårdskarlen till 900 kronor, med två ålderstillägg å 100 kronor efter 5 och 10 år, jämte fri bostad.

Den fjärde vaktmästaren är avsedd att tjänstgöra vid det under år 1913 inrättade nya maskinlaboratoriet, och i sitt förslag till stat för detta år hemställde styrelsen, att denna vaktmästarbefattning skulle upptagas i institutets lönestat, enär det ansågs önskligt, att den laboratorietjänare, som skulle hava den närmaste vården av maskinerna m. m., redan under inredningsarbetet vore tillstädes och kunde deltaga i uppsättningen. Denna framställning blev dock icke bifallen. Då maskinlaboratoriet numera är färdigt, kan med anställande av denne vaktmästare icke längre anstå, varför de sakkunniga föreslå, att i lönestaten upptages ytterligare en vaktmästare med samma avlöning som de förutvarande eller 1,050 kronor jämte två ålderstillägg å 100 kronor vardera.

Likaså hemställa de sakkunniga, att, i enlighet med 1906 års kommittés förslag, å ordinarie stat anställas dels en maskinist med en avlöning av 1,800 kronor, med två ålderstillägg å 200 kronor, jämte fri bostad, dels en gårdskarl med avlöning av 900 kronor och två ålderstillägg å 100 kronor samt fri bostad.

Vidare yttra de sakkunniga beträffande anslag för vissa materiella behov:

I den för institutet gällande utgiftsstaten äro upptagna anslag till bibliotek, samlingar och laboratorium med 9,000 kronor samt till uppvärmning, belysning och diverse utgifter med 12,000 kronor. Dessa anslag hava under flera år visat sig otillräckliga. Utgifterna för bibliotek, samlingar och laboratorium hava under åren 1911 och 1912 uppgått till ungefär respektive 11,000 och 10,000 kronor och utgifterna under samma år för uppvärmning, belysning och diverse utgifter till respektive 16,950 kronor och 20,927 kronor samt komma med säkerhet att under år 1913 uppgå till högre belopp än år 1912.

Till täckande av de anslagen överskjutande utgifterna hava under föregående år måst användas terminsavgifter och räntor å institutets donationsmedel. År 1912 hemställde i anledning härav styrelsen, att anslagen måtte upptagas till de belopp, vartill de redan av 1906 års kommitté föreslagits, eller respektive 15,000 kronor och 18,000 kronor. Som höjningen av anslagen ansågs tills vidare och till dess det faktiska behovet blev känt böra uppföras allenast å extra stat, blev framställningen emellertid endast på det sätt bifallen, att på extra stat för år 1914 anvisades dels till förstärkning av det i läroanstaltens stat upptagna anslaget å 9,000 kronor för bibliotek, samlingar och laboratorium ett belopp av 6,000 kronor, dels till förstärkning av anslaget å 12,000 kronor för uppvärmning, belysning och diverse utgifter ett belopp av 6,000 kronor.

Övannämnda utgiftssiffror angiva ju tydligt, att de nuvarande ordinarie anslagen för ifrågavarande ändamål äro otillräckliga. För undervisningen är det givetvis till gagn, att utgifterna för bibliotek, samlingar och laboratorier ej hållas inom för snäva gränser. Till följd av anslaget knapphet har under föregående år måst anstå med inköp, som skulle varit önskvärda. Härförutom är att märka, att sedan såväl det elektrotekniska som maskinlaboratoriet blivit färdiga och tagits i användning, ytterligare ganska avsevärda årliga utgifter av beskaffenhet att böra bestridas av detta anslag tillkomma. Det synes därför icke lida något tvivel, att ett anslag av minst 15,000 kronor blir under år 1915 nödvändigt för dessa ändamål.

Anslag till
bibliotek m. m.
samt till upp-
värmning
m. m.

Det förut föreslagna anslaget för uppvärmning, belysning och diverse utgifter kommer, sedan alla nybyggnaderna blivit färdiga, påtagligen icke att förslå för ändamålet, men under förutsättning att såsom hittills terminsavgifter och donationsräntor få användas för detta ändamål, behöver anslaget ej sättas högre än till 18,000 kronor. De sakkunniga föreslå alltså, att de ordinarie anslagen för ifragavarande ändamål upptagas till förut föreslagna belopp, 15,000 kronor och 18,000 kronor.

I de sakkunnigas skrivelse följer härefter en tabell, upptagande de av de sakkunniga föreslagna nya lärarbefattningarna jämte omfattningen av deras undervisning, ävensom en tabell, innehållande de sakkunnigas förslag i fråga om läroanstaltens utgiftsstat, tillika med den nuvarande ordinarie och extra ordinarie staten i motsvarande delar samt skillnaden. Denna uppgår till 49,800 kronor.

Slutligen yttra de sakkunniga:

Organisations
genomförande.

Givetvis kan den nu föreslagna omorganisationen icke i alla avseenden på en gång genomföras. De sakkunniga hava tänkt sig, att därest beslut i överensstämmelse med förslaget fattas vid 1914 års riksdag, den för lägre avdelningens första och andra årskurser föreslagna läroplanen skulle vinna tillämpning från och med samma års hösttermin samt att även i övrigt undervisningen i såväl den lägre som den högre avdelningen skulle delvis bringas till mera överensstämmelse med den föreslagna; och skulle den nya läroplanen sedermera så snart ske kunde genomföras i båda avdelningarna. I vilken ordning detta skall ske torde emellertid böra överlämnas till styrelsens bestämmande.

Från och med höstterminen 1915 borde den nya läroplanen i allt tillämpas för den lägre avdelningen och alltså dennas kompletteringskurs anordnas första gången vårterminen 1916. De nya inträdesfordringarna till den högre avdelningen skulle vid sådant förhållande bli gällande från och med höstterminen samma år.

Den nya lönestaten synes böra fastställas att lända till efterrättelse från och med år 1915 utom vad beträffar anslaget för undervisning i historia och geografi, vilket anslag ej är erforderligt förr än år 1916, enär kompletteringskursen ej skall anordnas förr än under vårterminen sistnämnda år.

Avgivna
yttranden.

Ur de i ärendet avgivna förutnämnda yttrandena är beträffande nu förevarande del av ärendet följande att anteckna.

Lärarrådet vid Chalmerska läroanstalten har i sitt första yttrande vänt sig mot de sakkunnigas förslag i fråga om upprättande av en kamrerar- och bibliotekariebefattning. Lärarrådet har anfört:

Det är naturligt, att de huvudsakligen ekonomiska göromål, som nu vila på rektor, icke böra av honom haudhavas utan övertagas av annan tjänsteman. Men att, såsom de sakkunniga föreslå, sammanföra bibliotekariebefattningen med kamerala, ekonomiska och sekreterargöromål till en ordinarie tjänstebefattning synes lärarrådet vara mindre välbetänkt, då det icke är för institutet nödvändigt och icke beller ekonomiskt fördelaktigt. Det förefaller lärarrådet, som om denna föreslagna befattningshavare skulle komma att förestå institutets hela förvaltning och även bära det närmaste ansvaret härför, varigenom rektor huvudsakligen blir en pedagogisk chef. Lärarrådet anser dock, att rektor fortfarande bör hava tillsynen över läroanstaltens såväl fasta som lösa egen-

dom och förvaltningen av dess ekonomiska angelägenheter samt granska inkomna räkningar och av vederbörande tjänsteman uppgjorda avlöningslistor. Lärarrådet hyser även tvivel om möjligheten av att finna en person, som är väl kvalificerad för så skilda befattningar, som bibliotekarie- och kamrerarsysslorna äro, och fara ligger i att, om endera av dessa befattningar blir väl skött, den andra kommer att försummas. 1906 års kommitté, som synes väl hava satt sig in i huru den ekonomiska skötselns av institutet borde komma att handhavas, sedan de nu pågående byggnadsutvidgningarna blivit färdiga, har icke heller ifrågasatt annat än att biblioteket framdeles såsom hittills skulle hava en man för sig. Att befattningen blir en bisyssla till en lärartjänst torde icke vara någon olägenhet, blott innehavaren är lämplig och intresserad för densamma. Och det sätt, varpå biblioteket under deu nuvarande bibliotekariens skötsel, torde för tjäna allt beröm och talar icke för att någon ändring härutinnan bör ske. Behöves för biblioteket mera arbetskraft, än han kan nedlägga, bör detta ske genom anställandet av en amanuens, som särskilt bör biträda med katalogiseringen. Detta biträde torde icke bliva mindre nödvändigt genom den föreslagne tjänstemannens tillsättande.

Sekreterare har hittills varit en av lärarna, och den direkta beröring, denne tjänsteman har med eleverna, talar för att så fortfarande bör vara förhållandet. De kamerala och ekonomiska göromålen torde emellertid kräva en ny befattning, som ju, om härför särskilt lämplig person kan erhållas, bör kunna få förenas med sekreterarbefattningen men som ock kunde vara en bisyssla till någon tjänsteman vid annat verk, då befattningen icke torde kräva mer än några timmars regelbunden expedition i veckan för in- och utbetalningar, och bokföringen kan ske när som helst på lediga stunder. Denna kamrerarbefattning torde böra tilläggas ett arvode av 1,500 kronor. Då de kamrerargöromål, som sekreteraren nu sköter, komma att övertagas av kamreraren, torde sekreterararvodet kunna bibehållas vid 1,500 kronor. Dessa arvoden äro föreslagna med tanke på att såväl kamreraren som sekreteraren få, såsom nu äger rum, använda biträde för siffergranskning och renskrivning, vilket för övrigt torde bliva lika nödvändigt för den av de sakuuniga föreslagne befattningshavaren.

Lärarrådet får därför föreslå, att i stället för den föreslagna avlöningen till »kamreraren och bibliotekarien», 5,000 kronor, måtte i staten upptagas

en sekreterare, arvode	1,500 kronor
en bibliotekarie, »	1,500 »
en kamrerare, »	1,500 »

Även styrelsen för Chalmerska läroanstalten har i sin skrivelse den 20 januari 1914 uttalat sig mot de sakkunnigas förslag i nyss berörda hänseende. Styrelsen anser för sin del, att ett belopp av 4,500 kronor bör ställas till styrelsens förfogande med rätt för styrelsen att, på sätt styrelsen finner lämpligast, fördela beloppet till arvoden åt sekreterare, bibliotekarie och kamrerare. — En av styrelsens medlemmar, professorn Grauers, vilken varit en bland de sakkunniga, åberopade de sakkunnigas förslag.

Lärarrådet har vidare yttrat:

Såväl 1906 års kommitté som 1910 års sakkunniga föreslogo, att i utgiftsstaten upptoges ett belopp av 1,000 kronor till resestipendier åt lärare. Då det, efter vad

lärarrådet erfarit, endast är av förbiseende, som de sakkunniga icke nu medtagit detta anslag, och då ett dylikt anslag är för lärarnas fortsatta utbildning av stort behov, får lärarrådet föreslå, att till resestipendier åt lärare i staten upptages ett belopp av 1,000 kronor.

De sakkunniga hava framhållit, att de tre lärarna i matematik, skeppsbyggeri och mekanisk teknologi m. m. böra i fråga om rätten att såsom lektorer åtnjuta ålderstillägg få tillgodoräkna sig den tid, de varit i befattningarna anställda vid läroanstalten. Lärarrådet, som anser billigheten fördra detta, icke allenast för de tre nämnda lärarna utan även för läraren i frihandsteckning och verkstadsingenjören, ehuru de icke skola tillhöra lektorernas klass, vill uttala önskvärldheten av att denna rätt bestämt framhållas vid lönestatens fastställande. Ävenså anser lärarrådet, att lektorerna böra tillsättas genom fullmakt.

De sakkunniga hava icke berört anslaget till assistenter. Att sådana bliva behövliga i större omfattning än nu är fallet torde dock vara tydligt. Det erforderliga anslaget kan dock icke på förhand beräknas, då detta dels är beroende av antalet assistenter, vilket åter beror på elevantalet, och dels på avlöningen, som bör anpassas efter kompetens. Under förutsättning att terminsavgifterna få användas till detta ändamål, torde dock tills vidare det i nuvarande staten upptagna anslaget räcka till.

Styrelsen, som i dessa delar ej särskilt uttalat sig, har vid sin skrivelse fogat en av Grauers uppgjord promemoria rörande utgiftsstat för läroanstalten under övergångsåret 1915. Grauers anför härutinnan:

Euligt de sakkunnigas förslag skulle kompletteringskursen anordnas första gången år 1916. Det för bestridande av undervisningen i historia och geografi föreslagna anslaget torde därför kunna utgå ur 1915 års stat.

Om under vårterminen 1915 ingen ändring skulle företagas med avseende på undervisningen i svenska och tyska språken i lägre avdelningens tredje årskurs, skulle av det av de sakkunniga föreslagna anslaget för bestridande av undervisningen i dessa ämnen, 4,200 kronor, endast vara behöfligt $\frac{18}{100}$. 4,200 d. v. s. 1,890 kronor, och då förut för ändamålet finnes ett anslag å 750 kronor för termin, skulle således för år 1915 ökningen uppgå till 1,140 kronor.

Med tanke på förestående omorganisation har styrelsen tillsatt lärarbefattningen i byggnadslära intill den 1 september 1915. Det föreslagna lektoratet i byggnadslära med ritning torde sålunda ej böra upprättas före nämnda tidpunkt.

Lärarkollegiet vid tekniska högskolan, med vilket högskolans styrelse instämt, har uttalat, att den föreslagna förändringen av professurerna i matematik och beskrivande geometri samt mekanik och matematik till professorer i enbart matematik och enbart mekanik skulle lända till undervisningens fromma. Angående ämnesområdena för de två tillämnade nya professorerna samt en speciallärarbefattning har kollegiet anfört:

I fråga om den föreslagna nya professuren i »beskrivande geometri och matematik» anser kollegiet, att de skäl, de sakkunniga anföra mot den nuvarande professuren »matematik och beskrivande geometri», nämligen »att då ämnet beskrivande geometri icke förekommer vid universiteten, det vid förefallande ledighet i ifrågavarande pro-

fessur kan inträffa, att till densamma ej kan antagas en i matematik framstående universitetslärare på den grund, att han ej tillika behärskar ämnet beskrivande geometri», även kunna anföras emot denna nya professur; kollegiet är av den mening, att det kommer att möta svårigheter att få en befattning med dylik ämneskombination på ett tillfredsställande sätt besatt och att det därför vore fördelaktigare att fördela dessa ämnen på två lärarbefattningar.

I fråga om den föreslagna professuren i oorganisk kemi samt mineralogi och geologi anser kollegiet på de grunder, som professor P. J. Holmquist anför till kollegiets protokoll den 4 februari 1914, att ämnesomfattningen för denna professur är olämplig. En lämpligare lösning synes det kollegiet vara, att det anslag, som begäres till en speciallärarbefattning i elektrokemi, användes till upprättandet av en speciallärarbefattning i mineralogi och geologi samt att i stället ämnet elektrokemi ingår i den nya professuren, så att denna kommer att omfatta oorganisk kemi och elektrokemi, vilka utgöra huvudämnen inom den kemiska fackskolan.

Det av kollegiet åsyftade yttrandet av professor Holmquist är av denna lydelse:

Beträffande den av Chalmerska institutet gjorda hemställan, att en professur i oorganisk kemi och mineralogi med geologi skulle upprättas, vill jag framhålla, att en dylik ämneskombination för en professur är synnerligen olämplig. Då nämligen till följd av de båda ämnenas olikartade innehåll och omfattning det svårigen kan tänkas, att professorskompetens på en gång i båda dessa ämnen nu för tiden av någon skulle kunna presteras, bleve följden den, att ettdera ämnet — eller möjligen båda — skulle komma att bli på ett bristfälligt och allt annat än högskolemässigt sätt tillgodosett. En dylik sammankoppling av dessa ämnen finnes ej heller vid någon annan nutida högskola. Med hänsyn till den betydelse, kännedomen om vårt lands geologiska bildningar, dess berggrund och lösa jordlager har för eleverna i väg- och vattenbyggnadsfacket liksom ock mineralogien för eleverna i den kemisk-tekniska fackskolan, är det av vikt, att undervisningen i dessa ämnen anförtros åt en person, som är verkligen förtrogen med dem.

Gent emot vad sålunda från tekniska högskolans sida anförts anmärker lärarrådet vid Chalmerska läroanstalten i sitt senare yttrande:

Lärarrådet ansåge sig böra påpeka, att innehavaren av den nuvarande professuren i matematik och beskrivande geometri vore huvudlärare i matematik och att det av skäl, som de sakkunniga anför, ej borde föreskrivas, att han skulle behärska ämnet beskrivande geometri. I den föreslagna professuren i beskrivande geometri och matematik vore däremot det förstnämnda ämnet huvudämne, under det att ämnet matematik endast omfattade den mindre kurs, som elever inom kemiska fackskolan hade att inhämta, och man hade allt skäl att antaga, att en person, som särskilt utbildad sig i studiet av beskrivande geometri, även skulle så behärska matematiken, att han kunde anses fullt kompetent att meddela den undervisning i matematik, som för dessa elever vore avsedd. Det syntes vara tillräckligt att erinra, att det numera ingalunda vore ovanligt, att personer efter genomgången teknisk högskolekurs genom fortsatta studier vid universitet vidare utbildade sig i de matematiska disciplinerna, vadan det ej borde vara svårt att få en befattning med den föreslagna ämneskombinationen på tillfredsställande sätt besatt. Helt annorlunda ställde sig saken, såsom de sakkun-

niga framhållit, om professuren skulle omfatta matematik såsom huvudämne, i vilket fall svårigheter att få den tillfredsställande besatt säkerligen ofta skulle uppstå.

I fråga om den föreslagna professuren i oorganisk kemi samt mineralogi och geologi ville lärarrådet anföra, att ämnet oorganisk kemi vore det största och ensamt för sig motiverade en huvudlärarbefattning. Ämnet mineralogi och geologi intoge vid Chalmerska institutet, som saknade fackskola för bergsvetenskap, ett så underordnat rum, att det på schemat blott upptog två veckotimmar under ett läsår, och till följd härav måste undervisningen i detsamma vara av elementär art. I betraktande härav och med avseende å den nära släktskapen mellan en del av ifrågavarande ämne och ämnet kemi, vore det säkerligen icke förenat med någon svårighet att besätta platsen med person, som på en gång vore fullt kompetent för professur i oorganisk kemi samt ådagalagt tillräcklig skicklighet i ämnet mineralogi och geologi för att väl kunna sköta den undervisning däruti, som vid institutet kunde förekomma. Vidare ville lärarrådet framhålla, att då samtliga elever i högre avdelningens första årskurs deltog i kemiska laborationer, professorns i oorganisk kemi tid bleve så hårt belastad, att man icke gärna kunde för honom utbyta de två timmarnas undervisning i mineralogi och geologi mot fem¹⁾ timmar i elektrokemi. Det senare ämnet vore dessutom vid institutet av vida större betydelse; det vore, som högskolans lärarkollegium framhölle, ett huvudämne inom den kemiska fackskolan, och det vore därför av största vikt, att undervisningen däri sköttes av på området väl kvalificerad lärare.

I sin skrivelse den 2 maj 1914 har Chalmerska läroanstaltens styrelse förklarat sig i huvudsak instämma i vad lärarrådet i nyss omförmälda avseenden anfört.

*Departement-
schefen.*

Då jag i allt väsentligt anslutit mig till de sakkunnigas förslag i avseende å själva organisationen av Chalmerska läroanstalten, införandet av nya läroämnen m. m., och deras förslag till ändringar i staten nära sammanhänger med omorganisationsplanen i övrigt, är jag ock beredd att lämna sistnämnda förslag mitt understöd. Jag vill sålunda för min del medverka dels till förändring av några bland de nuvarande befattningarna med särskilt syfte att bereda en fastare ställning åt deras blivande innehavare, dels till inrättande av vissa nya tjänster, dels ock till beredande av nödiga medel för att möta de ökade materiella behoven. Emellertid har jag ej i allo kunnat ansluta mig till de sakkunnigas förslag, såsom kommer att framgå av den detaljgranskning därav, jag nu skall företaga.

Ändrad ämnesomfattning för två hittillsvarande professorer. Två nya professorer.

Mot förändring av de nuvarande professurerna i matematik och beskrivande geometri samt i mekanik och matematik till professorer enbart i matematik och i mekanik har jag på grund av de skäl, som anförts till stöd härför, funnit mig ej böra göra någon erinran, och hinder möter ej för dessa förändringars vidtagande. Med nämnda förändringar samman-

¹⁾ Enligt tabellen sid. 23 fyra timmar.

hänger inrättandet av en ny professur inom den matematiska ämnesgruppen. I fråga om det föreslagna ämnesområdet för densamma, beskrivande geometri och matematik, hava vid tekniska högskolan gjorts anmärkningar, vilka föranlett vederbörande vid högskolan att ifrågasätta, att i stället för denna professur två lärarbefattningar skulle inrättas. Anmärkningarna äro i och för sig förtjänta av beaktande, men med hänsyn till vad sedermera i denna fråga anförts av Chalmerska läroanstaltens lärarråd vill jag tillstyrka, att professuren inrättas, dock under förändrad benämning av professur i *beskrivande geometri med matematik*. Detta för att beteckna det aysedda inbördes förhållandet mellan de båda ämnena.

Även beträffande den andra till nyinrättande föreslagna professuren hava från tekniska högskolans sida framställts erinringar, som bemötts av Chalmerska läroanstaltens lärarråd. Efter överbägande av vad å båda sidor anförts anser jag mig kunna biträda de sakkunnigas förslag om professurens upprättande, men av liknande skäl, som angivits i fråga om den förstnämnda professuren, vill jag hemställa, att den nu ifrågavarande lärarbefattningen må benämnas professur i *oorganisk kemi jämte mineralogi och geologi*.

Löneförmånerna vid de båda nya professurerna böra givetvis vara desamma som vid de hittillsvarande, och ålderstilläggen komma, liksom vid dem, att utgå ur åttonde huvudtitelns förslagsanslag: ålderstillägg.

Benämningen speciallärare torde böra komma till användning för de lärare vid Chalmerska läroanstalten, som av de sakkunniga föreslagits till denna benämning eller i övrigt kunna anses motsvara dylika lärare vid tekniska högskolan. Dessa befattningar böra tillsättas på förordnande och avlönas med arvoden. I stället för arvoden till lärare i svenska och tyska språken samt historia och geografi torde böra i staten uppföras särskilda anslag till undervisning i dessa ämnen.

Speciallärare
m. m.

Efterföljande översikt upptager sistnämnda ämnen samt dem, som skulle bliva föremål för speciallärares undervisning, antalet undervisningstimmar för vecka under höstterminen och under vårterminen samt storleken av de tillämnade anslagen.

Ä m n e n.	Undervisningstimmar i veckan.		Anslag. Kronor.
	h.-t.	v.-t.	
Vattenbyggnadslära	8	8	3,000
Modellering	8	8	1,100
Elektrokemi	4	4	2,000
Geodesi	4	6	2,500
Betongkonstruktioner	3	3	900
Byggnadshygien	—	3	500
Stadsanläggningslära	—	2	500
Mekanisk teknologi	4	4	1,200
Explosionsmotorer	—	6	1,500
Engelska språket	6	2	1,000
Bokföring	2	2	500
Industriell ekonomi	6	2	1,600
Svenska språket	6	8	1,500
Tyska språket	12	14	2,700
Historia och geografi	—	4	500

I denna översikt har jag i stället för den av de sakkunniga använda ämnesbeteckningen »stadsanläggningskonst» använt den beteckning, som vid tekniska högskolan förekommer för motsvarande ämne, nämligen »stadsanläggningslära». Den hittillsvarande läraren i väg- och vattenbyggnadskonst är upptagen såsom speciallärare i vattenbyggnadslära. Beträffande specialläraren i geodesi märkes, att han, förutom ovanstående undervisningstimmar, under 4—5 veckor årligen leder lantmäterioövningar.

De sakkunniga synas mig hava tillfyllest motiverat sina förslag om nya speciallärarbefattningars inrättande samt om arvoden till dessa speciallärare och om höjda arvoden till vissa förutvarande lärare. En jämförelse med motsvarande arvoden vid tekniska högskolan, i den mån en sådan låter sig göra, bekräftar min uppfattning, att arvodesbeloppen, som i särskilda delar överensstämmer med vad 1906 års kommitté föreslagit, kunna anses skäligen. I avseende å anslagsbeloppen för undervisning i svenska och tyska språken samt historia och geografi har jag ej något att anmärka.

Jag anser mig alltså hava anledning att biträda vad de sakkunniga i nu berörda hänseenden föreslagit.

Genom byråchefen Fürsts skrivelse har den synnerligen beaktansvärda frågan om undervisning angående arbetarskydd m. m. bragts på tal. Trots trängseln på schemat bör denna fråga ej undanskjutas. I saknad av nödig utredning anser jag mig emellertid för närvarande blott kunna hänvisa

till de utvägar för tillfredsställandet av detta undervisningsbehov, som av läroanstaltens rektor framhållits. Man bör därvid ej försumma att sörja för möjligheten därav, att fortsatta särskilda föredrag om skyddslagstiftning och skyddsteknik hållas av kompetent person. Statsanslag därför torde ej nu böra ifrågasättas. Men bland de ändamål, vartill elevavgifterna skola användas, torde dessa föreläsningar böra få ett rum. Jag återkommer härtill i det följande.

De sakkunniga hava föreslagit, att vid Chalmerska läroanstalten skola upprättas fem lektorsbefattningar. Tre av dem, i matematik, i byggnadslära med ritning samt i elementarmekanik, skeppsbyggeri och linjarritning, motsvaras i den nuvarande staten nära av där uppförda andra-läraryrkesbefattningar i matematik och i byggnadslära samt av en lärarbefattning i skeppsbyggeri. I elektroteknik skulle upprättas en ny befattning. Den femte lektorsbefattningen, i maskinlära med ritning samt mekanisk teknologi, är visserligen ock ny, men den kan sägas för närvarande hava en motsvarighet i en lärarbefattning, som, avlönad från ett anslag å 3,500 kronor till bestridande av undervisning i mekanisk teknologi, konstruktion av enkla maskindelar och elementär mekanik, är avsedd för undervisning i mekanisk teknologi samt delvis i maskinlära och maskinelement. Lärarens avlöning har utgjort 2,900 kronor; återstoden av anslaget, 600 kronor, har utgått till undervisning i elementär mekanik.

Såsom både av de sakkunniga och förut upprepade gånger av styrelsen framhållits, finnas vid Chalmerska läroanstalten några icke till professurerna hörande lärarbeställningar, vilka på grund av omfattningen av de ifrågavarande lärarnas verksamhet vid anstalten och vikten av denna verksamhet för undervisningen därstädes förtjäna att erhålla en fastare ställning än hittills. Till dessa lärarbefattningar höra ovannämnda andra-läraryrkesbefattningar i matematik och i byggnadslära samt lärarbefattningen i skeppsbyggeri. Det synes varken vara fördelaktigt för anstalten eller rättvist mot dem, som förordnas att uppehålla de av vederbörande avsedda befattningarna, att de förbli i den nuvarande osäkra ställningen. Vad styrelsen yttrat om dessa lärares ogynnsamma läge torde icke kunna jävas. Jag anser således, att de omförmälda, nu å stat uppförda tre lärarbefattningar, vilka höra till den avsedda kategorien av beställningar, böra göras till ordinarie med avlöning å stat, varmed följer, att befattningarnas innehavare i händelse av sjukdom få behålla viss del av avlöningen samt vid avgång från tjänsten komma i åtnjutande av pension enligt lagen den 11 oktober 1907 angående civila tjänst innehavares rätt till pension. Samma ställning, som tillerkännes dessa tre lärarbefattningar, bör tillkomma de båda nyssomförmälda befattningarna med läroämnena elektroteknik även-

Frågan om
upprättande
av fem
lektorat.

som maskinlära med ritning samt mekanisk teknologi. Behövligheten av dessa befattningar synes vara till fullo ådagalagd, och torde befattningarna därför böra uppföras å staten.

Det har föreslagits, att de nya eller förändrade tjänsterna skulle benämnas lektorat och avlönas enligt de lönesatser, som nu gälla för lektorat vid de allmänna läroverken, alltså 4,000 kronor i begynnelse- och 6,000 kronor i slutavlöning.

Jag har icke av vad som förekommit i ärendet blivit övertygad om att kompetensfordringar, fullt motsvarande dem, som gälla för lektorat vid de allmänna läroverken, behöva uppställas för nu ifrågavarande lärarbeställningar, vilkas innehavare närmast hava till uppgift att svara för undervisning i den lägre avdelningen.

Ej heller anser jag mig för bedömande av nyss nämnda förslag kunna hämta ledning från förhållandena vid de tekniska elementarskolorna, vilkas huvudlärare i fråga om benämning — likasom avlöning — för närvarande intaga samma ställning som de allmänna läroverkens lektorer. Dels torde nämligen undervisningen i de tekniska elementarskolorna röra sig på ett något högre plan än vid den lägre avdelningen av Chalmerska läroanstalten, dels lär den omständigheten, att de tekniska elementarskolorna stå inför en omorganisation, icke tala för att från dem hämta förebilder i ett eller annat avseende.

I betraktande av nu anförda omständigheter och då tjänsterna i verkligheten komma att bibehålla den nuvarande karaktären hos andra-lärarybefattningarna, har jag ej kunnat besluta mig för att tillstyrka deras uppförande å stat såsom befattningar på samma linje som de allmänna läroverkens lektorat. Ätminstone tills vidare synas mig dessa befattningar böra hava namnet andra-lärarybefattningar, och i enlighet härmed torde de nuvarande lektorslönesatserna icke här böra ifrågakomma.

Men lika med både de sakkunniga och styrelsen anser jag, att avlöningsförmånerna för den grupp av lärare, som man velat tilldela benämningen lektorer, böra göras förmånligare än de, som nu tillkomma andra lärarna. Vid övervägande av frågan om en lämplig lönesats vill jag erinra därom, att man från farmaceutiska institutet hämtat förebild vid bestämmandet av avlöningen för professorerna vid Chalmers tekniska läroanstalt och att vid nämnda institut finnas lärarybefattningar, med vilka nu ifrågavarande beställningar vid Chalmerska läroanstalten synas kunna i avlöningshänseende likställas. För dessa befattningar vid institutet, laboratorbefattningarna, utgör avlöningen 4,000 kronor, därav 2,400 kronor lön och 1,600 kronor tjänstgöringspenningar, jämte två ålderstillägg å 500 kronor vardera att utgå efter respektive fem och tio års tjänstgöring.

Denna lönesats synes mig lämpligen böra bestämmas för nu ifrågavarande lärare vid Chalmerska läroanstalten.

Huru den sålunda föreslagna avlöningen uppfyller önskemålet att innebära en verklig löneförbättring för de fyra lärare, som här närmast äro på tal, framgår av följande tabell, i vilken hänsyn tagits till nu utgående tillfällig löneförbättring samt rätt till ålderstillägg enligt såväl gällande som avsedd ny stat:

Andra-läraryrke i	Nuvarande lägsta av- löning. Kronor.	Nuvarande högsta av- löning. Kronor.	Blivande lägsta av- löning. Kronor.	Blivande högsta av- löning. Kronor.
Matematik	3,250	3,750	4,000	5,000
Maskinlära med ritning och mekanisk tek- nologi	2,900	2,900	4,000	5,000
Byggnadslära med ritning	3,500	4,000	4,000	5,000
Elementarmekanik, skeppsbyggeri och linjarritning	3,250	3,750	4,000	5,000

Man finner härav, att den blivande lägsta avlöningen överstiger den nu utgående, i ett fall med 500 kronor, i två fall med 750 kronor samt i ett fall med 1,100 kronor. I sistnämnda fall är den blivande högsta avlöningen 2,100 kronor högre än den nuvarande — vilken sammanfaller med den nuvarande lägsta, som ej är förenad med rätt till ålderstillägg och ej heller innefattar tillfällig löneförbättring. I två fall är den blivande högsta avlöningen 1,250 kronor högre än den nuvarande, i ett fall 1,000 kronor högre.

I detta sammanhang vill jag uttala mig för den av de sakkunniga vidrörda anordningen att, liksom skett i tekniska högskolans stat, i form av anmärkningar i staten angiva de ämnesområden, som, enligt vad för närvarande äger rum och nu avses, skola tillhöra professorer och andra-läraryrken. Skulle behov förefinnas av någon mindre rubbning av ämnesområdena inom samma kategori läraryrken, får det ankomma på Kungl. Maj:t att, efter framställning av styrelsen, besluta därom.

Närmast har jag nu anledning att behandla frågan om lönereglering för lärarna i verkstadsarbete och i frihandsteckning. Båda hava av de sakkunniga på förut omförmälda skäl ansetts böra erhålla ordinarie anställning. Häre förenar jag mig.

Verkstads-
ingenjör.

För läraren i verkstadsarbete hava de sakkunniga föreslagit samma avlöning som för de lärare, vilka de velat uppföra såsom lektorer. Han åtnjuter för närvarande, med inberäknande av tillfällig löneförbättring, en avlöning av 3,500 kronor med rätt till två ålderstillägg, vardera å 500 kronor och kan således nå upp till 4,500 kronor. Jag anser, att i den nya staten denne lärare under namn av verkstadsingenjör bör uppföras med enahanda avlöningsförmåner, som jag ifrågasatt för andra lärarna, alltså med en begynnelselöen av 4,000 kronor och en slutlöen av 5,000 kronor.

Lärare i fri-
handstek-
ning.

Läraren i frihandstekning åtnjuter för närvarande som begynnelselöen 2,850 kronor, tillfällig löneförbättring däri inbegripen. Med ålderstillägg når han upp till 3,350 kronor. De sakkunniga hava föreslagit, att hans avlöning skulle utgöra 3,500 kronor, därav 2,300 kronor löen och 1,200 kronor tjänstgöringspenningar. Han skulle äga rätt till två ålderstillägg, vardera å 500 kronor och sålunda kunna nå en slutlöen av 4,500 kronor.

Med hänsyn till denne lärares hittillsvarande avlöning i förhållande till andra lärarnas och med avseende å omfattningen av hans tjänstgöring föreslår jag, att han i den nya staten uppföres med en avlöning av 3,000 kronor, därav 1,800 kronor löen och 1,200 kronor tjänstgöringspenningar, jämte rätt till två ålderstillägg å 400 kronor vardera. Hans högsta avlöning kommer då att bliva 3,800 kronor.

De fem andra lärarna ävensom verkstadsingenjören och läraren i frihandstekning torde böra tillsättas av styrelsen medelst fullmakt.

Beträffande några av dessa lärarbefattningar, vilka, på sätt förut angivits, motsvaras av vissa å stat redan uppförda befattningar, har ifrågasatts, att dessas innehavare skulle för åtnjutande av ålderstillägg å de nya befattningarna få tillgodoräkna sig den tid, de varit i de nuvarande befattningarna anställda vid läroanstalten.

Till grund för de sakkunnigas och lärarrådets framställningar härom ligger den förutsättningen, att de nuvarande befattningshavarna komma att bekläda de nya, ordinarie tjänsterna.

De nuvarande lärare, om vilka här är fråga, äro följande:

Läraren i frihandstekning J. E. Ericson	född år 1849, förordnad år 1885
Andra läraren i matematik O. F. Jacobson	» » 1858 » » 1893
Läraren i skeppsbyggeri E. F. Linde	» » 1852 » » 1895
Läraren i mekanisk teknologi m. m. C. B. Skarstedt	» » 1858 » » 1899
Läraren i verkstadsarbete H. R. Odhquist.....	» » 1881 » » 1910

Jag erinrar, att den förutnämnda andra-läraryrkesbefattningen i elektroteknik saknar motsvarighet i den nuvarande lärarkåren. Den sjunde av de tilltänkta nya ordinarie tjänsterna, andra-läraryrkesbefattningen i byggnadslära med ritning, motsvaras av en andra-läraryrkesbefattning i byggnadslära. Denna befattning har nu icke tillsatts i eljest vanlig ordning, utan innehavaren, som för närvarande är förordnad på två år från den 1 september 1913, torde hava ansetts såsom vikarie å ledig befattning.

Jag finner det vara billigt, att ovan uppräknade lärare, därest deras befattningar komma att på förut angivet sätt förvandlas till ordinarie tjänster och styrelsen finner dem förtjänta att överflyttas å desamma, icke genom de nya befattningarnas ledigförklarande till ansökning utsättas för risken att förlora sina anställningar vid läroanstalten. Det torde därför böra ankomma på Kungl. Maj:t att efter hemställan av styrelsen medgiva, att vederbörande må, utan iakttagande av särskild tillsättningsprocedur, av styrelsen erhålla fullmakter å ifrågasatt tjänster.

Från vad jag nu föreslagit måste jag likväl göra ett undantag. En av de uppräknade lärarna är född år 1849. Han uppnår således redan i år den levnadsålder av 65 år, som kommer att i fråga om de nya tjänsterna vara bestämmande för avgång från tjänsten. Han lär således icke böra få övertaga den nya ordinarie tjänsten, men då han varit anställd vid Chalmerska läroanstalten i nära 30 år, torde särskild framställning böra avlätas till riksdagen om utverkande åt honom av lämplig pension.

Vad angår den ifrågasatta förmånen för vederbörande lärare att vid övertagande av de nya tjänsterna få för rätt till ålderstillägg tillgodoräkna sig förutgående anställning vid anstalten, synes billigheten kräva, att sådan rätt beredes dem.

Med hänsyn till ej blott nu omförmälda nya ordinarie lärare vid Chalmerska läroanstalten utan även professorerna därstädes anser jag mig böra i detta sammanhang påpeka önskvärdheten av en ändring i ovan nämnda lag om civila tjänst innehavares rätt till pension den 11 oktober 1907. I § 5 g) av nämnda lag, såsom denna paragraf numera lyder, angivas såsom berättigade till åtnjutande av hel pension vid 65 levnads- och 25 tjänstår lärare vid universiteten, karolinska institutet, tekniska högskolan, gymnastiska centralinstitutet, farmaceutiska institutet, tandläkarinstitutet, veterinärintitutet m. fl. undervisningsanstalter. Då Chalmerska läroanstalten icke här uppräknas, ingå dess lärare bland »andra ämnes- och övningslärare vid statens läroverk», för vilka enligt § 5 i) i nämnda lag rätt till hel pension inträder vid 65 levnads- och 35 tjänstår.

Denna deras ofördelaktiga ställning synes böra undergå ändring genom att Chalmerska läroanstalten upptages bland övriga i § 5 g) omförmälda undervisningsanstalter.

Sekreterare,
bibliotekarie
och
kamrerare.

I fråga om gottgörelse för bestridande av sekreterar-, bibliotekarie- och kamrerargöromål ansluter jag mig till styrelsens mening och vill alltså tillstyrka, att ett belopp av 4,500 kronor uppföres i staten till bestridande av dessa göromål. Detta innebär en ökning med 3,500 kronor utöver härför i staten nu avsedda anslag av tillhoppa 1,000 kronor samt med 2,000 kronor, om man tager hänsyn till vad därutöver utgått från elevavgifterna, 1,500 kronor. Ökningen har sin grund dels i höjda anspråk på bibliotekets öppethållande, dels i nödvändigheten att från föreståndaren avlyfta en del åligganden av kameral och ekonomisk natur, därvid även sekreteraren kunde befrias från vissa dithörande, honom hittills tillkommande göromål. Läroanstaltens rektor får dock ej i den omfattning, som de sakkunniga synas tänkt sig, ställas utanför institutets förvaltning. Härmed torde sammanhänga, att såväl lärarrådet som styrelsen föreslagit en nedsättning med 500 kronor i det av de sakkunniga påyrkade anslaget av 5,000 kronor för nu ifrågavarande ändamål.

En fjärde
vaktmästare,
maskinist och
gårdskarl.

Det av de sakkunniga påyrkade anställandet av en fjärde vaktmästare sammanfaller med ett av styrelsen tidigare framställt och år 1913 upprepat förslag. Frågan härom har blivit undanskjuten, enär denne vaktmästare ej ansetts vara behöflig, förrän det nya maskinlaboratoriet bleve färdigt. Det väntas kunna tagas i bruk med ingången av läsåret 1914—1915. Befattningen bör nu uppföras å läroanstaltens ordinarie stat, och lär den nye vaktmästaren böra åtnjuta samma avlöningsförmåner, som tillkomma förut befintliga vaktmästare.

För närvarande finnes ej å läroanstaltens stat något särskilt anslag uppfört till avlöning åt maskinist. En sådan har emellertid varit anställd vid anstalten och avlönats från anslagen till »verkstaden» och »uppvärmning, belysning och diverse utgifter». De sakkunniga hava redogjort för hans åligganden och löneförmåner, 1,200 kronor jämte fri bostad, samt påyrkat, att den kontanta lönen måtte höjas till 1,800 kronor jämte ålderstillägg och att befattningen måtte uppföras å stat. De hava till stöd för sitt yrkande åberopat 1906 års kommittés förslag. Kommittén har dock ej ifrågasatt, att maskinisten skulle utöver sin kontanta lön (1,800 kronor jämte ålderstillägg) åtnjuta fri bostad. Jag föreslår i överensstämmelse med avlöningsförhållandena för maskinister vid Uppsala

universitet och karolinska institutet¹, att avlöningen för maskinisten vid Chalmerska läroanstalten bestämmes till 1,500 kronor, därav 900 kronor lön och 600 kronor tjänstgöringspenningar. Därjämte bör han få rätt till två ålderstillägg, vardera å 100 kronor, efter fem och tio års tjänstgöring. Därest han erhåller fri bostad och bränsle, skall, så länge denna förmån kvarstår, å lönen avdragas ett belopp av 100 kronor.

För en gårdskarll — enligt vad jag inhämtat hittills avlönad från anslaget till uppvärmning m. m. — torde i enlighet med de sakkunnigas hemställan böra i staten uppföras ett belopp av 900 kronor, därav 600 kronor lön och 300 kronor tjänstgöringspenningar, jämte rätt till ålderstillägg lika med maskinisten. Åtnjuter gårdskarllen fri bostad och bränsle, bör å hans lön ske avdrag såsom för maskinisten.

Ålderstilläggen för den nye vaktmästaren komma liksom för de nuvarande att utgå av det under riksstatens åttonde huvudtitel uppförda förslagsanslaget: ålderstillägg. Av samma anslag böra ålderstilläggen till maskinist och gårdskarll utgå.

Det synes mig vara billigt, att en var av nuvarande maskinist och gårdskarll vid tillträde till avlöning enligt stat får rätt att för ålderstillägg tillgodoräkna sig den tid, han därförinnan i motsvarande befattning tjänstgjort vid läroanstalten.

På sätt omförmälts, äro å extra stat för år 1914 anvisade två särskilda anslag å 6,000 kronor vardera, det ena till förstärkning av det å Chalmerska läroanstaltens stat nu uppförda ordinarie anslaget å 9,000 kronor till bibliotek, samlingar och laboratorium och det andra till förstärkning av anstaltens ordinarie anslag å 12,000 kronor till uppvärmning, belysning och diverse utgifter.

Anslag till bibliotek, samlingar och laboratorier samt till uppvärmning, belysning och diverse utgifter.

Jämte det jag i övrigt hänvisar till de av de sakkunniga i avseende å berörda anslag lämnade uppgifter, vill jag här nämna, det jag från Chalmerska läroanstalten inhämtat, att det av de sakkunniga angivna beloppet av utgifterna under år 1912 för bibliotek, samlingar och laboratorium är för lågt. Det har rätteligen utgjort omkring 16,900 kronor. Tillika har det meddelats mig, att under år 1913 utgifterna utgjort: för bibliotek, samlingar och laboratorium något över 11,800 kronor samt för uppvärmning, belysning och diverse utgifter något över 30,800 kronor.

Jag anser visserligen utrett, att de nuvarande ordinarie anslagen för ifrågavarande ändamål ej äro tillräckliga. Däremot är det ej lika tydligt, huru mycket de behöva ökas. Före tillkomsten av de extra anslagen har

¹ Vid karolinska institutet tillkommer ortstillägg, 150 kronor.

man å anslaget till bibliotek m. m. åsamkat sig en brist, som enligt uppgift vid 1913 års slut balanserats med över 6,700 kronor. Anslaget till uppvärmning m. m. åter har man fyllt ut med tillskott från elevavgifter och vissa donationsräntor. Av de sakkunnigas yttrande framgår, att även om det ordinarie anslaget till uppvärmning m. m. höjes med det nu utgående extra anslagets belopp, tillskott från ovannämnda särskilda medel erfordras, detta oavsett att anslaget skulle befrias från att bestrida vissa avlöningar. Vad åter angår anslaget till bibliotek m. m. ser det närmast ut, som om den tilltänkta ökningen med 6,000 kronor vore något hög. De sakkunniga hava dock anfört omständigheter, som motsäga ett sådant antagande. Under alla förhållanden torde det ej för närvarande vara skäl att giva de nu utgående extra anslagsmedlen ordinarie anslags natur, utan de synas böra kvarstå å extra stat för år 1915.

Resestipendier.

A tekniska högskolans ordinarie stat är uppfört ett anslag av 1,800 kronor till stipendier åt lärare för utrikes studieresor, varjämte från och med år 1912 årligen utgått ett extra anslag å samma belopp, avsett till stipendier åt lärare vid högskolan för utrikes studieresor under tiden för utförande av högskolans nybyggnader.

På sätt lärarrådet, med upptagande av tidigare förslag, tillstyrkt, torde å Chalmerska läroanstaltens stat böra uppföras ett belopp av 1,000 kronor till resestipendier åt lärare. För år 1915 torde emellertid erforderliga medel kunna utgå ur en besparing å anslagen till undervisning i svenska och tyska språken samt historia och geografi. Jag återkommer strax härtill.

I det föregående hava omförmälts vissa å stat icke uppförda medel såsom använda till bestridande av utgifter, vartill vederbörande statsanslag icke lämnat tillgång. Dessa medel äro dels donationsräntor, över vilka styrelsen förfogat jämlikt donationsurkundernas föreskrifter, dels ock inträdes- och terminsavgifter av elever.

Donationsräntor.

Donationsräntorna vid läroanstalten utgå förnämligast till stipendier och premier men hava ock i någon mån kunnat användas till uppvärmning, belysning m. m. — synbarligen i sin mån en anledning till att det härför avsedda statsanslaget ansetts kunna begränsas till ett belopp understigande det, vartill hithörande utgifter under de sista åren uppgått. Enligt vad jag inhämtat, kan från donationsräntorna ett årligt belopp av omkring 1,000 kronor under den närmaste tiden påräknas såsom bidrag till kostnaderna för uppvärmning, belysning m. m.

Vad elevavgifterna angår fick direktionen för Chalmerska slöjdskolan — den äldre benämningen på läroanstalten — den 1 april 1874 rätt att upptaga sådana. De tillkommo på den grund, att de i skolans utgiftsstat anvisade medel för skolrummens belysning, uppvärmning och renhållning med flera dylika ändamål visat sig otillräckliga. Enligt läroanstaltens nuvarande stadgar utgör inträdesavgiften för ordinarie elev tio kronor; terminsavgiften för dylik elev är satt till tio kronor i lägre, trettio kronor i högre avdelningen.

Styrelsen har att bestämma terminsavgifter för specialelever och extra elever samt är berättigad att nedsätta avgifterna för obemedlade elever.

De ordinarie elevernas antal kan beräknas till sammanlagt något över 400 i båda avdelningarna. Härtill komma specialelever och extra elever. Elevavgifterna hava utgjort:

år 1909	kronor 16,994
» 1910	» 16,983
» 1911	» 16,487
» 1912	» 16,967
» 1913	» 16,937

Förutom till amortering och förräntning av vissa tillförene upptagna byggnadslån hava, enligt vad jag inhämtat, elevavgifterna förnämligast använts till arvoden åt assistenter samt till bestridande av kostnader för uppvärmning, belysning, inköp av inventarier m. m. I medeltal hava under de fem senaste åren härför av elevavgifterna utgått omkring 10,100 kronor, därav omkring 5,450 kronor till assistenter. Såsom förut nämnts, hava tillika av elevavgifterna utgått årliga tillskott av tillhoppa 1,500 kronor till bibliotekariens och sekreterarens avlöning. Under nyss fullbordade nybyggnadsarbeten hava år 1912 ur elevavgifterna anvisats medel till stipendier åt lärare för att utomlands studera planer för elektrotekniska och maskinlaboratorier.

Frånsett medel till ränta och amortering å byggnadslån synas mig elevavgifterna hädanefter böra i främsta rummet avses till arvoden åt assistenter och repetitörer ävensom arbetsbiträden å verkstaden. Till arvoden åt dylika finnas för närvarande å staten två anslag å tillhoppa 13,000 kronor. Med hänsyn till de ökade tillgångar till dessa arvoden, som elevavgifterna enligt min tanke böra komma att bereda, skulle det kunna ifrågasättas, att nämnda båda anslag eller ettdera av dem skulle något minskas. Lärarrådet har emellertid framhållit, att assistenter komma att

bliva behövliga i större antal än hittills. Lärarrådet synes även hava övertvägt frågan om att assistentanslaget borde något höjas, men låtit tanken härpå fara, under förutsättning att terminsavgifterna fortfarande finge användas till assistentarvoden. Under sådana förhållanden anser jag mig ej böra påyrka nedsättning av nyssnämnda i staten uppförda anslag. Frågan om en möjlig nedsättning av dem bör emellertid upptagas, sedan omorganisationen blivit fullt genomförd och någon erfarenhet hunnit förvärfvas beträffande läroanstaltens behov av medel till gottgörelse åt assistenter. Under tiden synes spørsmålet om elevavgifternas användning böra för varje år av styrelsen underställas Kungl. Maj:ts prövning. Sedan nödiga medel beräknats för räntor och amorteringar samt assistentarvoden, bör det överskott, som är att vänta, få disponeras för de i det föregående omförmälda särskilda föreläsningar om arbetarskydd, till ersättning åt skrivbiträde samt för läroanstaltens materiella behov.

Jag erinrar, att i planen för tekniska högskolans ekonomiska förhållanden, efter det den nu pågående omgestaltningen genomförts, ingår, att elevavgifter skola till största delen användas till assistenters avlöning, delvis ock till samlingar och laborationer. För dylika ändamål användas för närvarande dessa avgifter vid högskolan.

Jag har i det föregående angivit de förändringar i Chalmerska läroanstaltens ordinarie stat, som enligt min mening böra vidtagas. Då man tänkt sig en skyndsam tillämpning av den nya organisationen, kan ock den tillämnade nya staten så gott som helt och hållet träda i kraft vid 1915 års ingång. Vissa undantag härifrån hava angivits i det föregående. Anslaget å 500 kronor till undervisning i historia och geografi behöver ej tagas i anspråk år 1915. Vidare anses de tillämnade anslagen till undervisning i svenska och tyska språken ej behöva till sina fulla belopp användas under år 1915, då nämnda undervisning till sin fulla utsträckning lär komma att begynna först med höstterminen 1915. Nämnda tre anslag böra dock uppföras å 1915 års stat. För sagda år uppstår då en besparing. Det är ur denna besparing, som jag tänkt mig att man för år 1915 kan med riksdagens medgivande bestrida utgiften för resestipendier under nämnda år. Särskilt anslag härtill skulle då ej behövas å 1915 års stat.

Slutligen lär andra-läraryrkebefattningen i byggnadslära med ritning böra tillsättas med tillträde först den 1 september 1915, då den nu tjänstgörande lärarens förordnande upphör. Ur den besparing å avlöningen, som under den föregående delen av året uppkommer, bör den tillförordnade lärarens arvode bestridas.

Från och med år 1915 skulle alltså, med tillämpning av vad jag i Ny stat. det föregående föreslagit, gälla en så lydande:

Stat för Chalmers tekniska institut.

	Löner och arvoden. Kronor.	Tjänst- görings- pen- ningar. Kronor.	Summa. Kronor.	
1 professor	4,400	2,000	6,400	Efter fem år kan lönen höjas med 600 kronor.
11 professorer	48,400	22,000	70,400	
<i>Anmärkning:</i> Förestående 12 professorsbe- fattningar omfatta vardera ett av följande ämnes- områden: 1) fysik; 2) matematik; 3) mekanik; 4) beskrivande geometri med matematik; 5) skepps- byggeri; 6) byggnadslära och ornamentsritning; 7) elektroteknik; 8) kemi och kemisk teknologi; 9) oorganisk kemi jämte mineralogi och geologi; 10) maskinlära med undervisningskyldighet fö- reträdesvis i läran om vattenmotorer; 11) maskin- lära med undervisningskyldighet företrädesvis i läran om värmemotorer; samt 12) väg- och vat- tenbyggnadslära.				
1 andra lärare	2,400	1,600	4,000	Efter fem år kan lönen höjas med 500 kronor och efter ytterligare fem år likaledes med 500 kronor.
4 andra lärare	9,600	6,400	16,000	
<i>Anmärkning:</i> Förestående 5 andra-lärbearbe- fattningar omfatta vardera ett av följande ämnes- områden: 1) matematik; 2) elementarmekanik, skeppsbyggeri och linjarritning; 3) byggnadslära med ritning; 4) elektroteknik; och 5) maskinlära med ritning samt mekanisk teknologi.				
1 verkstadsingenjör	2,400	1,600	4,000	Efter fem år kan lönen höjas med 500 kronor och efter ytterligare fem år likaledes med 500 kronor.
1 lärare i frihandsteckning	1,800	1,200	3,000	Efter fem år kan lönen höjas med 400 kronor och efter ytterligare fem år likaledes med 400 kronor.
1 speciallärare i vattenbyggnadslära, arvode	3,000	—	3,000	
1 » i modellering, »	1,100	—	1,100	
1 » i elektrokemi, »	2,000	—	2,000	
1 » i geodesi, »	2,500	—	2,500	
1 » i betongkonstruktioner, »	900	—	900	
1 » i byggnadshygien, »	500	—	500	
1 » i stadsanläggningslära, »	500	—	500	
1 » i mekanisk teknologi, »	1,200	—	1,200	
Transport	—	—	115,500	

	Löner och arvoden.	Tjänst- görings- pen- ningar.	Summa.	
	Kronor.	Kronor.	Kronor.	
Transport	—	—	115,500	
1 speciallärare i explosionsmotorer, arvode	1,500	—	1,500	
1 » i engelska språket, »	1,000	—	1,000	
1 » i bokföring, »	500	—	500	
1 » i industriell ekonomi, »	1,600	—	1,600	
Till uppehållande av undervisningen				
i svenska språket	1,500	—	1,500	
i tyska språket	2,700	—	2,700	
i historia och geografi	500	—	500	
Arvode åt en professor såsom institutets rektor	1,500	—	1,500	
<i>Anmärkning:</i> Därest rektor i sådan egenskap åtnjuter fri bostad, skall å rektorsarvodet avdragas 900 kronor årligen.				
Arvode åt ett biträde för uppehållande av en del av rektorns undervisningskyldighet såsom professor	2,000	—	2,000	
Till bestridande av sekreterar-, bibliotekarie- och kamrerargörömmål	4,500	—	4,500	
1 förste vaktmästare	900	450	1,350	Efter fem år kan lönen höjas med 100 kronor och efter ytterligare fem år likaledes med 100 kronor.
1 vaktmästare	700	350	1,050	
3 vaktmästare	2,100	1,050	3,150	
1 maskinist	900	600	1,500	
1 gårdskarl	600	300	900	
<i>Anmärkning:</i> Därest förste vaktmästaren, vaktmästare, maskinisten eller gårdskarlen i sådan egenskap åtnjuter fri bostad och bränsle, skall, så länge denna förmån kvarstår, å lönen avdragas 100 kronor årligen.				
Till arvoden åt assistenter och repetitörer	11,500	—	11,500	
Till gottgörelse åt arbetsbiträden på verkstaden	1,500	—	1,500	
Stipendier och premier åt elever	—	—	550	
Bibliotek, samlingar och laboratorier	—	—	9,000	
Verkstaden	—	—	2,000	
Uppvärmning, belysning och diverse utgifter	—	—	12,000	
Summa kronor	—	—	177,300	

Då staten för Chalmers tekniska läroanstalt för närvarande slutar å ett belopp av 136,900 kronor, innebär vad jag föreslagit en förhöjning av den nuvarande staten med 40,400 kronor. Denna förhöjning redovisas på följande sätt:

Jämförelse
med gällande
stat.

	Kronor
ny professor i beskrivande geometri med matematik	6,400: —
förvandling av en andra-läroarbefattning i allmän kemi till professur i oorganisk kemi jämte mineralogi och geologi, ökning	3,900: —
inrättande av 5 ordinarie andra-läroarbefattningar samtidigt med att ur staten uteslutas 3 hittillsvarande, med arvoden avlönade befattningar samt ett anslag till bestridande av- undervisning i mekanisk teknologi m. m., ökning	8,500: —
verkstadsingenjör, ökning	1,000: —
lärare i frihandsteckning, »	800: —
speciallärare i vattenbyggnadslära, »	1,250: —
» » elektrokemi, »	1,200: —
» » betongkonstruktioner	900: —
» » byggnadshygien	500: —
» » stadsanläggningslära	500: —
» » mekanisk teknologi	1,200: —
» » explosionsmotorer	1,500: —
» » engelska språket	1,000: —
» » industriell ekonomi	1,600: —
undervisning i svenska och tyska, ökning	2,700: —
» i historia och geografi	500: —
till bestridande av sekreterar-, bibliotekarie- och kamrerar- göromål, ökning	3,500: —
ny vaktmästare	1,050: —
maskinist	1,500: —
gårdskarlar	900: —
Summa kronor	40,400: —

Jämte denna ökning å ordinarie stat skulle å extra stat uppföras två belopp å tillhoppa 12,000 kronor, avsedda till ökande av två å den ordinarie staten uppförda anslag till vissa materiella behov. Med inberäkning därav skulle för år 1915 till Chalmerska institutet begäras anslag, som med ett belopp av 52,400 kronor överstiga det nu å ordinarie stat uppförda anslaget. Jag erinrar, att Kungl. Maj:t under punkt

201 i senast avgivna statsverksproposition, åttonde huvudtiteln, föreslagit riksdagen att i avbidan på proposition angående omorganisation av Chalmers tekniska läroanstalt beräkna för ändamålet en ökning i det ordinarie anslaget till anstalten med 52,000 kronor.

Avlönings-
villkor.

För åtnjutande av de å gällande stat upptagna avlöningsförmånerna för professor, förste vaktmästare och vaktmästare äro villkor och bestämmelser godkända av riksdagen och av Kungl. Maj:t utfärdade genom kungörelse den 9 juni 1911.

På sätt förut i liknande fall ägt rum, torde nu böra meddelas nya bestämmelser att för framtiden gälla *samtliga* ordinarie befattningshavare vid Chalmerska institutet, således även andra lärarna, verkstadsingenjören, läraren i frihandsteckning, maskinisten och gårdskarlen. För de *nuvarande* ordinarie befattningshavarna skulle emellertid fortfarande gälla de genom kungörelsen den 9 juni 1911 fastställda avlöningsvillkoren.

Med tillämpning av vad jag nu anfört anser jag, att följande villkor och bestämmelser böra fastställas för åtnjutande av de i den föreslagna nya staten upptagna avlöningsförmåner för ordinarie befattningshavare vid Chalmerska institutet, nämligen:

att innehavare av ordinarie befattning vid Chalmerska institutet skall vara underkastad den vidsträcktare tjänstgöringsskyldighet eller jämkning i åligganden, som vid en möjligen inträdande förändring i institutets organisation eller verksamhet eller eljest i allmänhet kan varda stadgad, samt i sådant hänseende vara pliktig att, med bibehållande av den tjänsteställning och den avlöning, han innehar, i enlighet med nya eller förändrade föreskrifter sköta de med befattningen förenade göromål;

att med ordinarie befattning vid institutet icke må förenas annan tjänst å rikets, riksdagens eller kommuns stat;

att med ordinarie befattning vid institutet ej heller må förenas vare sig uppdrag såsom ordförande eller ledamot i styrelse för verk eller bolag, som är med Kungl. Maj:ts oktroj försett eller blivit såsom aktiebolag registrerat, eller befattning såsom tjänsteman i sådant verk eller bolag eller annan tjänstebefattning av vad slag som helst, så framt ej, vad angår professor, Kungl. Maj:t och, vad angår innehavare av annan befattning, institutets styrelse uppå därom gjord framställning och efter prövning, att ifrågavarande uppdrag eller tjänstebefattning ej må anses inverka hinderligt för tjänstgöringen vid institutet, finner uppdraget eller befattningen kunna få tills vidare mottagas och bibehållas;

att tjänstgöringspenningar eller arvode få uppbäras endast för den tid, befattnings innehavare verkligen tjänstgjort eller åtnjutit semester eller

därmed jämförlig ledighet, men skola för den tid, han eljest varit befriad från tjänstgöring, utgå till den, som uppehållit befattningen, där ej, vad arvode beträffar, annorlunda varder av Kungl. Maj:t bestämt;

att den, som av sjukdom hindras att förrätta sin befattning, äger uppbära hela lönen, men att den, som undfår ledighet för svag hälsas vårdande, enskilda angelägenheter eller fullgörande av särskilda uppdrag eller i behörig ordning avstänges från tjänstgöring eller eljest är lagligen förhindrad att sköta befattningen, kan förpliktas att under ledigheten utöver sina tjänstgöringspenningar avstå så mycket av lönen, som för befattningens uppehållande erfordras eller eljest prövas skäligt;

att avlöning ej må utgå till tjänstinnehavare för tid, varunder han avhållit sig från tjänstgöring utan att hava i vederbörlig ordning erhållit tjänstledighet eller kunna styrka giltigt förfall;

att, därest tjänstinnehavare varder avstängd från tjänstgöring eller i häkte tagen, den del av hans avlöning, som icke prövas böra användas till befattningens uppehållande, skall under tiden innehållas, såvida ej prövas skäligt låta honom uppbära något därav;

att, därest förhöjning av lön efter viss tids fortsatt innehavande av befattning i samma lönegrad är i staten medgiven, tidpunkten för första förhöjningen bestämmes att inträda efter fem år, under villkor att innehavaren under mer än fyra femtedelar av den tjänstetid, som erfordras för att vinna nämnda förhöjning, med gott vitsord bestritt sin egen eller, på grund av förordnande, annan statens tjänst eller fullgjort annat offentligt uppdrag, dock att härvid icke må föras honom till last den tid, han åtnjutit semester eller därmed jämförlig ledighet eller ledighet för fullgörande av värnplikt, och för andra förhöjningen, om sådan äger rum, efter ytterligare fem år, på samma villkor, under iakttagande vad var och en av oförmälda löneförhöjningar angår, att den högre avlöningen ej får tillträdas förrän vid början av kalenderåret näst efter det, varunder den stadgade tjänstaldern blivit uppnådd;

att nuvarande innehavare av andra-läraryrket i matematik och läraryrket i skeppsbyggeri, av en läraryrket med undervisningskyldighet i mekanisk teknologi m. m., av läraryrket i verkstadsarbete samt av maskinist- och gårdskarlsbefattningarna, därest de komma att övertaga motsvarande befattningar å den nya staten, äga att för åtnjutande av löneförhöjning räkna sig till godo den tid, de före den nya statens trädande i kraft innehaft sina nuvarande anställningar;

att likväl löntagare, som, då han intjänat stadgad tid för erhållande av löneförhöjning, redan uppnått den levnads- och tjänstålder, som berättigar honom till pension, icke må tillträda samma förhöjning;

att en var vaktmästare ävensom maskinisten och gårdskarlen må årligen, i den mån sådant kan ske utan kostnad för det allmänna och utan hinder för göromålens behöriga gång, åtnjuta semester under femton dagar;

att emellertid, där det erfordras för beredande av sådan ledighet, en var av nyssnämnda befattningshavare skall vara skyldig att, utan särskild ersättning utöver den honom eljest tillkommande avlöningen, jämte egen tjänst bestrida göromål, tillhörande annan befattning av ifrågasvarande slag;

att vid avgång från tjänsten till följd av avskedstagande, entledigande eller dödsfall själva lönen skall utgå till månadens slut;

att i fråga om skyldighet att från tjänsten avgå ävensom i fråga om rätt till pension skall gälla vad i särskild lag angående civila tjänstinhavares rätt till pension är vid tiden för den nya statens ikraftträdande eller, såvitt angår innehavare av befattning, som därefter tillträdes, vid tillträdet till befattningen stadgat; samt

att den, som tillträder den nya staten, skall vara skyldig underkasta sig, efter Kungl. Maj:ts bestämmande, upphörande av eller minskning i extra inkomster, som kunna åtfölja tjänstebefattning eller utgå för bestyr i sammanhang därmed.

Utöver de nu omförmälda villkoren och bestämmelserna torde, på sätt i liknande fall plägar ske, böra förklaras, att en var, som med eller efter 1915 års ingång tillträder ordinarie befattning vid Chalmerska institutet, skall vara skyldig att underkasta sig berörda villkor och bestämmelser.

Departementschefens hemställan.

I enlighet med vad jag nu anfört tillstyrker jag, att Kungl. Maj:t täcktes föreslå riksdagen att

dels, med förändrad benämning å Chalmers tekniska läroanstalt, godkänna den av mig förordade staten för Chalmers tekniska institut, att tillämpas från och med år 1915, jämte nyss omförmälda, för åtnjutande av däri för ordinarie befattningshavare upptagna avlöningsförmåner föreslagna villkor och bestämmelser;

dels föreskriva, att en var, som med eller efter 1915 års ingång tillträder ordinarie befattning vid Chalmerska institutet, skall vara skyldig att underkasta sig berörda villkor och bestämmelser;

dels medgiva, att de i staten upptagna ålderstillägen må utgå av det under riksstatens åttonde huvudtitel uppförda förslagsanslaget: ålderstillägg;

dels medgiva, att ur de besparingar, som under år 1915 uppkomma å anslagen till undervisning i svenska och tyska språken samt historia och geografi, ett belopp av högst 1,000 kronor må av Kungl. Maj:t användas till resestipendier åt lärare vid institutet;

dels för tillämpning av nyssnämnda stat, vars slutsumma med 40,400 kronor överstiger den nu gällande statens slutsumma, höja anslaget till de tekniska läroverken, som vid bifall till vad i statsverkspropositionen hemställts beträffande tekniska högskolan skulle ökas med 18,850 kronor, med ytterligare 40,400 kronor, eller från nuvarande belopp av 721,925 kronor till 781,175 kronor;

dels ock å *extra stat* för år 1915 anvisa:

till förstärkning av det i institutets stat upptagna anslaget å 9,000 kronor för bibliotek, samlingar och laboratorier ett belopp av 6,000 kronor, samt

till förstärkning av det i institutets stat upptagna anslaget å 12,000 kronor för uppvärmning, belysning och diverse utgifter ett belopp av 6,000 kronor,

tillhopa 12,000 kronor.

Vad föredragande departementschefen sålunda tillstyrkt behagade Hans Kungl. Höghet Kronprinsen-Regenten, på hemställan av statsrådets övriga ledamöter, i nåder gilla; och skulle proposition av den lydelse, bilaga vid detta protokoll utvisar, avlåtas till riksdagen.

Ur protokollet:

Gunnar Holmström.
