

Nr 99

Kungl. Maj:ts proposition till riksdagen angående vissa åtgärder för ökad intagning av studerande vid de tekniska högskolorna, m. m.; given Stockholms slott den 1 mars 1957.

Kungl. Maj:t vill härmed, under åberopande av bilagda utdrag av statsrådsprotokollet över ecklesiastikärenden för denna dag, föreslå riksdagen att bifalla de förslag, om vilkas avlåtande till riksdagen föredragande departementschefen hemställt.

GUSTAF ADOLF

Ivar Persson

Propositionens huvudsakliga innehåll

I propositionen föreslås åtgärder för ökad utbildning av arkitekter, elektrotekniker och flygtekniker från och med höstterminen 1957. Intagningen av arkitekturstuderande, för närvarande 36 vid tekniska högskolan i Stockholm och 25 vid Chalmers tekniska högskola, föreslås dubblerad vid båda högskolorna. Intagningen vid de elektrotekniska och flygtekniska avdelningarna vid tekniska högskolan i Stockholm, för närvarande 115 respektive 20, föreslås ökad med 20 vid vardera avelningen.

Under åren 1955 och 1956 har antalet utbildningsplatser vid de tekniska högskolorna genom särskilda åtgärder ökats med 195 utöver det sammanlagda antal platser, 700, för vilket högskolorna enligt 1945 års utbyggnadsprogram skulle dimensioneras. Vid bifall till de nu framlagda förslagen kommer antalet utbildningsplatser höstterminen 1957 att överstiga det år 1945 planerade antalet med 296. Under treårsperioden 1955/1957 har sålunda skett en ökning av utbildningskapaciteten i storleksordning motsvarande en ny teknisk högskola.

I propositionen framlägges vidare förslag om särskild medelsanvisning för möjliggörande av ökad undervisning av universitetsstuderande i ämnet kemi. Undervisningen, som är avsedd för studerande vid Göteborgs universitet, planeras anordnad vid Chalmers tekniska högskola.

Kostnaderna för de i propositionen föreslagna åtgärderna beräknas under budgetåret 1957/58 uppgå till 600 000 kronor.

*Utdrag av protokollet över ecklesiastikärenden, hållet inför
Hans Maj:t Konungen i statsrådet å Stockholms
slott den 1 mars 1957.*

N ä r v a r a n d e :

Statsministern ERLANDER, ministern för utrikes ärendena UNDÉN, statsråden ZETTERBERG, STRÄNG, ERICSSON, ANDERSSON, HEDLUND, PERSSON, LINDSTRÖM, LANGE, LINDHOLM, NÄSGÅRD, KLING, ELIASSON.

Chefen för ecklesiastikdepartementet, statsrådet Persson, anmäler efter gemensam beredning med cheferna för finans- och civildepartementen fråga om vissa åtgärder för *ökad intagning av studerande vid de tekniska högskolorna, m. m.* samt anför därvid följande.

Inledning

Till Gemensamma ändamål vid de tekniska högskolorna: Ökad intagning av studerande har för innevarande budgetår anvisats ett förslagsanslag av 400 000 kronor (prop. 1956: 89; SU 141; Rskr 302).

I årets statsverksproposition, bilagan åttonde huvudtiteln, punkten 175, har Kungl. Maj:t föreslagit riksdagen att, i avbidan på särskild proposition i ämnet, för budgetåret 1957/58 beräkna till Gemensamma ändamål vid de tekniska högskolorna: Ökad intagning av studerande ett förslagsanslag av 600 000 kronor.

Jag anhåller nu att få ånyo anmäla denna anslagsfråga.

Kollegienämnden vid tekniska högskolan i Stockholm har i en den 10 oktober 1956 till överstyrelsen för de tekniska högskolorna överlämnad skrivelse belyst möjligheterna till ökad intagning av studerande vid högskolan höstterminen 1957 samt i anslutning härtill framfört vissa förslag.

Över kollegienämndens skrivelse jämte vissa därtill hörande handlingar har yttranden till överstyrelsen avgivits av kollegienämnden vid Chalmers tekniska högskola och byggnadsstyrelsen. *Överstyrelsen* har därefter i skrivelse den 28 januari 1957 till Kungl. Maj:t yttrat sig beträffande de i ärendet framlagda förslagen och därvid, bland annat, förordat dels en utbyggnad av arkitektutbildningen vid båda högskolorna till att omfatta en normal årlig intagning av sammanlagt 120 ordinarie studerande — innebarande en fördubbling av nuvarande intagning — dels en ökad intagning

av studerande — från 20 till 30 — vid den flygtekniska linjen vid tekniska högskolans i Stockholm avdelning för flygteknik och skeppsteknik.

Sedermera har vissa kompletterande undersökningar verkställtts och redovisats. Sålunda har *byggnadsstyrelsen* i skrivelse den 12 februari 1957 till Kungl. Maj:t avgivit förslag angående tillgodoseendet av lokalbehovet för ökad utbildning av arkitekter vid tekniska högskolan i Stockholm. Vidare har *rektorn vid Chalmers tekniska högskola*, *professorn G. Hössjer*, med en den 18 februari 1957 dagtecknad skrivelse till ecklesiastikdepartementet överlämnat ytterligare utredning rörande en ifrågasatt utbyggnad av arkitekturavdelningen vid nämnda högskola. Slutligen har *överdirektören och chefen för försvarets forskningsanstalt N. H. C. Larsson* och *byråchefen i ecklesiastikdepartementet N. J. Hörjel*, vilka med stöd av Kungl. Maj:ts bemyndigande den 6 april 1956 tillkallats för att såsom sakkunniga inom ecklesiastikdepartementet biträda med utredning av förutsättningarna för ökad intagning av studerande vid tekniska högskolan i Stockholm, haft överläggningar med *rektorn vid nämnda högskola*, *professorn R. Woxén*, rörande förutsättningarna för en ökad intagning av elektroteknik- och flygteknikstuderande vid högskolan. Med anledning av detta samråd har Woxén i en den 20 februari 1957 dagtecknad promemoria avgivit förslag i ämnet, till vilka förslag de förutnämnda sakkunniga anslutit sig.

I skrivelse den 24 november 1956 till chefen för ecklesiastikdepartementet har *statens nämnd för byggnadsforskning* understrukit angelägenheten av att erforderliga åtgärder snarast möjligt vidtages för att bereda de tekniska högskolorna möjligheter att mottaga ett större antal studerande vid de avdelningar, som utbildar arkitekter, väg- och vattenbyggnadsingenjörer samt värme- och sanitetstekniker.

Över nämndens skrivelse har *överstyrelsen för de tekniska högskolorna* avgivit utlåtande i förut nämnda skrivelse den 28 januari 1957.

Av *kollegienämndens vid tekniska högskolan i Stockholm* inledningsvis nämnda skrivelse inhämtas bland annat följande.

Det inom landet verksamma antalet högskoletekniker under 65 år — civilingenjörer, bergsingenjörer och arkitekter — uppgår för närvarande till cirka 11 000. Bristen på högskoletekniker uppskattas i medeltal till minst 10 procent. Enligt en nyligen publicerad beräkning uppgår bristen på väg- och vattenbyggare och arkitekter till för vardera gruppen cirka 300. Flygvapnet har framhållit att bristen på flygingenjörer är allvarlig. Enligt en av Sveriges civilingenjörers riksförbund i dagarna publicerad beräkning skulle den akuta bristen på civilingenjörer i statstjänst uppgå till cirka 500. Varje rimlig åtgärd som kan bidra till att häva denna brist bör därför enligt kollegienämndens mening vidtagas. Vad möjligheterna härtill beträffar framhålls att antalet inträdessökande till tekniska högskolan i Stockholm och Chalmers tekniska högskola år 1954 sammanlagt uppgick till 872 samtidigt som 651 platser kunde erbjudas. År 1955 var siffrorna 1 039 respektive 696 och innevarande höst 1 325 sökande till 895 platser — fördelade på 520 vid tekniska högskolan i Stockholm och 375 vid Chal-

mers tekniska högskola. De disponibla platserna kunde i huvudsak fyllas innevarande höst. Med hänsyn till antalet sökande under senaste åren, de växande årskullarna och det procentuellt sett stigande antalet studenter synes enligt kollegienämnden en ökad intagning vara möjlig. En förutsättning för ökad intagning är dels att erforderliga lokaler — nybyggda eller förhyrda — kan ställas till förfogande, dels ock att medel för nya lärarkrafter och för omkostnader anvisas. Det är sålunda nödvändigt att dubblera vissa professurer. Därjämte måste vissa speciallärarbefattningar ersättas med professurer eller laboraturer. Vid växande antal studerande inom olika avdelningar skulle nämligen så många studerande komma att delta i den undervisning, som nu meddelas av speciallärare, att en sådan befattningshavare icke kan handha densamma.

I sin förut nämnda skrivelse har *statens nämnd för byggnadsforskning* pekat på vissa tendenser inom byggnadsindustriens utveckling och bland annat anfört följande.

Den mekanisering och rationalisering, som i viss utsträckning skett inom byggnadsindustrin, har medverkat till att uppväga bristen på byggnadsarbetare och möjliggöra att en produktion av nuvarande omfattning över huvud taget kan upprätthållas. När det gäller tekniker bidrar utvecklingen i stället till att göra bristen på denna arbetskraft mera markant. Detta beror på att de nya byggnadsmetoderna i högre grad än de traditionella kräver ett noggrant planlagt och tekniskt väl genomfört projekteringsarbete. Mycket av vad som tidigare kunde lösas under byggnadsarbetets gång måste till följd av nya arbetsmetoder överflyttas till projekteringsstadiet och kräver väl utbildad personal. Härtill kommer att behovet av teknisk arbetskraft i samband med själva produktionen blir proportionellt större vid mer mekaniserade och rationaliserade metoder än vad tidigare varit fallet. I framtiden kommer dessutom forsknings- och utvecklingsarbete att spela en väsentligt större roll än hittills. Behovet av arbetskraft för hit hörande uppgifter kommer med all sannolikhet att växa snabbare än på andra områden. Sedan länge har det rått brist på högskoleutbildade arkitekter, väg- och vattenbyggare och inte minst värme- och sanitetstekniker. Arkitektkontoren har i stor utsträckning fått lita till utländsk arbetskraft, som först måste skolas om för svenska förhållanden. Eftersom bristen vid en fortgående rationalisering kommer att växa, är det angeläget, att åtgärder vidtages för att öka den tekniska undervisningens kapacitet.

Även om man kan rationalisera projekteringsarbetet så, att personal med annan teknisk utbildning än högskoleutbildning kan anlitas i större utsträckning än tidigare, kommer detta icke att vara tillräckligt för att uppväga de ökade kraven på personal med högre teknisk utbildning.

Jag ämnar i det följande taga upp till behandling *dels* frågan om en ökning av utbildningskapaciteten vid båda de tekniska högskolornas avdelningar för arkitektur, vid tekniska högskolans i Stockholm utbildningslinje för flygteknik samt vid sistnämnda högskolas avdelning för elektroteknik, *dels* vissa ytterligare frågor.

Utredning om ökad utbildning av arkitekter

I sin tidigare nämnda skrivelse har kollegienämnden vid tekniska högskolan i Stockholm åberopat dels en av *Svenska arkitekters riksförbund* (SAR) den 21 september 1956 dagtecknad prognos rörande arkitektbehovet, dels en promemoria rörande ökad utbildning av arkitekter vid tekniska högskolan i Stockholm, vilken framlagts den 27 september 1956 av en särskild *utredningskommitté inom avdelningsrådet för avdelningen för arkitektur* vid högskolan — vilken kommitté bestått av professorerna N. Ahrbom och E. Sundahl samt arkitekten E. Dahlberg — dels en till kollegienämnden från nämnda *avdelningsråd* den 10 november 1956 avlåten skrivelse, dels slutligen ett av *SAR:s riksmöte* den 28 september 1956 antaget uttalande rörande en utökning av antalet arkitektstuderande.

Sveriges arkitekters riksförbunds prognos

Ur SAR:s prognos rörande arkitektbehovet, vilken omfattar 15-årsperioden 1956—71, inhämtas bland annat följande.

Nuvarande förhållanden. SAR:s matrikel för år 1956 upptar 1 065 arkitekter. Härtill kommer cirka 45 icke-medlemmar enligt en av förbundet verkställd komplettering. Det totala antal svenska arkitekter, som man för närvarande har att räkna med, beräknas därför till cirka 1 100.

Med avseende på födelseår, ålder och kön är fördelningen av nämnda population mycket sned. Åldersgrupperna under 40 år upptar icke mindre än 50 procent av totalantalet. Genomsnittsåldern (medianen) är 39 år. Den större frekvensen för de yngre åldersgrupperna beror på den större examinationen under senare år. Avgången är sålunda mindre än nyrekryteringen. Vid nuvarande intagning och examination erhålles därför ett nytillskott.

Av de till förbundet anslutna arkitekterna är något över 1 000, eller mer än 90 procent högskoleutbildade. De från övriga skolor utexaminerade innehär med svensk högskoleutbildning likvärdig examen från utländska läroanstalter eller har med lägre examen och efter långvarig verksamhet inom facket vunnit inträde i förbundet. De utländska arkitekter, vilka är verkamma här i landet och är medlemmar i SAR, hänföres sålunda till denna kategori. Övriga utländska arkitekter är icke medtagna.

Den årliga intagningen av studerande, som i början av 1930-talet var cirka 25, hade under följande femårsperiod växt till cirka 35 och ökat under första hälften av 1940-talet till omkring 40. Under senare hälften av 1940-talet intogs i genomsnitt icke mindre än cirka 60 studerande, en följd av den stora intagningen under åren 1947—1949, varefter man under 1950-talets första hälft intog cirka 55.

Hösten 1956 intogs vid tekniska högskolan i Stockholm 36 arkitektur-studerande. Vid Chalmers tekniska högskola är intagningssiffran för närvarande 25.

Enligt de i prognosen redovisade beräkningarna fullföljer cirka 80 procent av de antagna sina studier och avlägger examen.

Ökning av antalet arkitekter vid oförändrad examination. I prognosen beräknas utifrån uppgifterna rörande åldersfördelning, antagning och examination hur antalet arkitekter kommer att för-

ändras under de närmaste femårsperioderna, under förutsättning av oförändrad examination. Hänsyn har därvid tagits till att antagningen av studerande vid tekniska högskolan i Stockholm från och med höstterminen 1956 ökats med 6 från 30 till 36.

Enligt ifrågavarande beräkningar uppskattas antalet yrkesverksamma arkitekter tillväxa med sammanlagt cirka 360 under den närmaste tioårsperioden, motsvarande ett nettotillskott av 36 årligen. Under den följande femårsperioden beräknas antalet tillväxa med endast något över 33 årligen, beroende huvudsakligen på att avgången ökas på grund av såväl åldersskäl — uppnåendet av den i prognosen valda maximiåldern, 70 år — som ökad dödlighet genom åldersförskjutning. För tiden efter prognosperiodens slut beräknas det årliga nettotillskottet komma att ytterligare reduceras.

Arkitektbehovet och arkitekttillgången. I prognosen redovisas en undersökning rörande det nuvarande arkitektbehovet. Undersökningen baseras dels på en rundfråga till chefsarkitekter, dels på kompletterande uppgifter från statliga verk och en av Sveriges industriförbund verkställd utredning. Enligt nämnda undersökning uppgår det totalt uppgivna behovet till cirka 200 arkitekter, av vilka omkring 140 avser privata arkitektkontor. Från de flesta håll vitsordas även behovet av ett på längre sikt ökat antal arkitekter. Särskilt framhålles det önskvärda i att ett större antal arkitekter söker sig till landsorten men understrykes svårigheterna att behålla dem där. Det anses därför klart att det för närvarande föreligger en kännbar brist på arkitekter. Ökningen beräknas för närvarande ske i den takt, som motsvarar den genomsnittliga investeringsutvecklingen under åren 1946—1955. Antalet arkitekter borde emellertid enligt prognosen nu vara avpassat efter investeringarnas omfattning under den närmaste femårsperioden för att ett väl utfört projekteringsarbete skall medhinnas. Bristsituationen beräknas ha uppkommit redan under kriget och sedan ha skärpts, eftersom någon ökning av antagningen av studerande icke skett i den omfattning, som enligt prognosen borde ha föranletts av föreliggande eftersläpning.

Av en i prognosen intagen tablå över den förväntade befolkningsutvecklingen (enligt statistiska centralbyrån) framgår att totalbefolkningen väntas tillväxa med 4 procent fram till 1970. Ökningen beräknas till 2 procent fram till 1960 samt under de följande femårsperioderna till 1 procent. Antalet barn i åldern 0—10 år beräknas komma att sjunka under hela perioden medan åldersklasserna 10—15 företer en fortsatt tillväxt under innevarande decennium för att därefter börja avta. Likaså beräknas åldersklasserna 15—20 år tillväxa i antal, samtidigt med en mycket betydande tillväxt av de hushållsbildande åldrarna i 20—30 år.

I prognosen betonas att yrkesutbildning samt annan högre utbildning vanligen påbörjas i 15-årsåldern, medan hushållsbildningen huvudsakligen avser åldrarna 20—30 år. Den tillväxt av dessa åldersklasser, som sålunda är att motse, medför även i fortsättningen mycket stora investeringar för skolväsendets behov i synnerhet vid ett mer allmänt genomförande av enhetsskolan. Samtidigt ställes genom den växande hushållsbildningen större krav på bostadsbyggandets omfattning. På åldringsvårdens område kräves även avsevärd utbyggnad.

Investeringsvolymen i husbyggande beräknas i prognosen under efterkrigstiden ha tillväxt med i genomsnitt 2,6 procent per år (med cirka 4 procent årlig ökning under 1950-talet). Dessutom framhålles att bostadsbyggandet, som utgör den dominerande delen av det totala husbyggandet,

släpat efter i förhållande till investeringsutvecklingen på andra områden. Med hänsyn till de stora behov, som måste tillgodoses bland annat till följd av befolkningsutvecklingen, synes det enligt prognosen givet att investeringarna i husbyggnad även i fortsättningen måste tillväxa. En årlig ökning av dessa investeringar med 3 å 4 procent anses trolig.

Den därefter gjorda beräkningen av arkitektbehovet grundas på den förutsedda investeringsutvecklingen. Vid tillväxt av investeringarna i husbyggande antages att en motsvarande ökning erfordras av personalresurserna för projekteringen.

Enär den nu aktuella arkitektbristen redovisats till cirka 200 skulle det behövliga antalet alltså uppgå till omkring 1 260. I överensstämmelse med antagandet att investeringsvolymen tillväxer med 3 å 4 procent årligen — enligt prognosen ett sannolikt antagande med hänsyn till den hittillsvarande utvecklingen och den fortsatta standardhöjningen — beräknas arkitektbehovet tillväxa i samma takt, d. v. s. med 3 å 4 procent. I följande sammanställning redovisas bristsituationen under olika år enligt gjorda antaganden.

År	Antal arkitekter vid nuvarande intagning	Behov vid årlig ökning med		Brist vid årlig ökning med			
		3 %	4 %	3 %		4 %	
				Abso-lut	Rela-tiv	Abso-lut	Rela-tiv
1956	1065	1265	1265	200	15,8	200	15,8
1961	1235	1465	1540	230	15,7	305	19,8
1966	1420	1695	1870	275	16,2	450	24,1
1971	1580	1965	2280	385	19,6	700	30,7

Vid oförändrad intagning av studerande skulle alltså arkitektbristen under de närmaste åren bli allt större för att i början av 1970-talet enligt det lägsta alternativet vara nästan dubbelt så stor som nu, såvida icke några åtgärder vidtages för att öka arkitekttillgången. En ökad intagning av studerande år 1957 skulle i bästa fall ge ett ökat antal utexaminerade arkitekter från och med år 1961. För att en ökad intagning skall bli effektiv och bristen så småningom minskas finge den icke tilltagas för knappt. En fördubbling av intagningen av studerande vid tekniska högskolan i Stockholm (KTH) från och med år 1957, d. v. s. en utökning med 36 studerande per år, skulle ge ett årligt tillskott av omkring 30 arkitekter från och med år 1962. Det förutsättes alltså, att den genomsnittliga studietiden är 5 år. Situationen under olika år skulle bli följande.

År	Antal vid för-lubblad intagning vid KTH fr. o. m. år 1957	Behov vid årlig ökning med		Brist vid årlig ökning med			
		3 %	4 %	3 %		4 %	
				Abso-lut	Rela-tiv	Abso-lut	Rela-tiv
1956	1065	1265	1265	200	15,8	200	15,8
1961	1235	1465	1540	230	15,7	305	19,8
1966	1570	1695	1870	125	7,4	300	16,0
1971	1880	1965	2280	85	4,3	400	17,5

Även vid en fördubbling av intagningen vid tekniska högskolan i Stockholm skulle alltså en viss brist komma att föreligga. Denna brist beräknas 1966 till 125 och 1971 till 85 vid en årlig ökning av behovet med 3 procent. Sker en snabbare ökning av behovet tillväxer bristen till 300 år 1966 samt till 400 år 1971. Det framhålles därför som lämpligt att utvecklingen av såväl behov som tillgång beträffande arkitekter följes i fortsättningen för att lämpliga åtgärder i tid skall kunna vidtagas.

Till handlingarna i ärendet har sedermera fogats en av SAR i vissa hänseenden överarbetad prognos, dagtecknad den 23 oktober 1956.

Utredningskommittén inom avdelningsrådet för avdelningen för arkitektur vid tekniska högskolan i Stockholm

Den inom tekniska högskolan i Stockholm tillsatta, förut omnämnda kommittén har haft till uppgift att utreda kostnader och lokalfrågor för en ifrågasatt ökning av antalet studerande vid högskolans avdelning för arkitektur.

I sin promemoria erinrar kommittén inledningsvis om den sedan lång tid tillbaka starkt framträdande bristen på arkitekter i landet och de alltmera ökade kraven på kvalificerat planeringsarbete. Härtill kommer enligt kommittén den successiva ökning av investeringarna i byggnader, som kan beräknas äga rum vid en fortsatt ökning av nationalprodukten, vilken kräver en ökning såväl av antalet högskoleutbildade tekniker som antalet arkitekter även på längre sikt.

Kommittén finner att tidpunkten för en ökning av antalet nyantagna studerande för närvarande är gynnsam på grund av de stora årskullar, som under slutet av 1950-talet och början av 1960-talet kommer att söka sig till de högre utbildningsanstalterna. Kommittén understryker, att ett tillräckligt stort antal sökande till avdelningen är en förutsättning för den ifrågasatta ökningen, om studentmaterialets kvalitet skall kunna bibehållas eller helst förbättras. Om en ökning av antalet arkitekturstuderande vid tekniska högskolan i Stockholm skall ske, bör den enligt kommittén komma till stånd snarast möjligt och helst från och med höstterminen 1957.

Av promemorian inhämtas i övrigt huvudsakligen följande.

Ökningen s om f a t t n i n g. SAR:s prognos tar enligt uppgift huvudsakligen hänsyn till sådana faktorer, som låter sig siffermässigt behandlas och måste därför betraktas som en grundprognos. Den bortser sålunda från det »dolda» arkitektbehovet inom sådana verksamhetsgrenar, där antalet nu aktiva arkitekter är litet och en ökad arkitektinsats eventuellt vore gagnrik. Inte heller har man kunnat siffermässigt beräkna den ökning av planeringsarbetets volym såväl kvantitativt som kvalitativt, som torde bli en följd av en ökad mekanisering av byggandet. Prognosen tar ej heller hänsyn till möjligheterna till ändrad inre organisation av arkitektkontoren eller till de utländska arkitekter — cirka 100 — som för närvarande arbetar i Sverige.

Med dessa begränsningar uppskattas den aktuella bristen på arkitekter till 200, varav 140 på privata kontor och resten i stat eller kommun. Antalet högskoleutbildade arkitekter i landet är för närvarande cirka 1 060. Den angivna bristen utgör sålunda nära 20 procent. Nämnas kan, att enligt tidigare beräkningar antalet högskoleutbildade civilingenjörer i landet uppgår till cirka 11 000 och bristen till cirka 1 000.

Om utbildningskapaciteten icke skulle ökas, kommer arkitektbristen att år 1971 öka till 385 respektive 700 enligt de två alternativa antaganden om investeringsvolymens tillväxt, 3 procent respektive 4 procent årlig ökning, som undersökts. Om den årliga antagningen av arkitekturstuderande vid tekniska högskolan i Stockholm ökas till det dubbla, blir motsvarande siffror 85 och 400.

Kommittén har, bland annat med hänsyn till lärar- och lokalfrågorna och till önskemålet att fortast möjligt öka antalet arkitekter, för närvarande icke ansett sig kunna föreslå en permanent ökning av antalet studerande i enlighet med prognosens långtidsprogram. Då det av flera skäl, bland annat med hänsyn till lokalfrågor och lärarbefattningarnas lönegradsplacering, visat sig lämpligt att nu föreslå en *dubbling av arkitekturskolan under 14 år* har kommittén stannat för denna lösning. Detta innebär, att man under 11 år tar in 36 nya studerande per år utöver nuvarande antal. Den sista årskullen av den dubblade avdelningen utexamineras då efter 14 år. Under denna tidsperiod skulle sålunda antagas sammanlagt 396 arkitekturstuderande vid tekniska högskolan i Stockholm utöver nuvarande antal. Av dessa kan enligt prognosens beräkningar cirka 80 procent eller omkring 320 beräknas avlägga examen och bli verksamma som högskoleutbildade arkitekter. Frågan om arkitektbehovet i landet bör följas under 14-årsperioden.

Kostnader för ökad intagning av studerande vid tekniska högskolan i Stockholm. Enligt kommitténs mening måste vid en ökning av antalet arkitekturstuderande i Stockholm — utöver det nuvarande antalet 36 — professurerna och speciallärarbefattningarna i de egentliga arkitekturämnen dubblas. När 1940 års sakkunniga för den högre tekniska utbildningen i sitt år 1943 avgivna betänkande begränsade ökningen av arkitekturavdelningen till cirka 20 procent — medan ökningen av alla övriga avdelningar föreslogs till cirka 50 procent — torde en av orsakerna ha varit, att man vid denna tidpunkt icke ansåg sig kunna föreslå den ökning av antalet professorer och övriga lärartjänster vid avdelningen, som vid en ökning till 50 procent blivit ofrånkomlig.

Antalet studerande per lärare vid arkitekturavdelningen måste vara mera begränsat än på många andra avdelningar. Anledningen härtill är, att övningarna i arkitekturämnen har en helt dominerande betydelse för undervisningen och att övningsuppgifterna blir individuella och kräver individuell handledning icke blott av assistenter utan även av huvudläraren. Professorernas direkta ledning av övningarna är och har tidigare alltid varit obligatorisk. Varje avslutad övningsuppgift göres till föremål för individuell — skriftlig eller muntlig — kritik i seminarieform. Denna kritik åligger huvudläraren.

Kommittén understryker att det är en förutsättning för att undervisningens kvalitet icke skall försämrats, att nämnda form av undervisning bibehålles. Redan det nuvarande antalet, 36 studerande per årskurs, medför enligt kommitténs uppfattning en försämring av undervisningens kva-

litet i jämförelse med vad den varit under den tid antalet arkitekturstuderande vid högskolan var väsentligt lägre. Kommittén framhåller, att erfarenheterna från åren 1947—54, sedan under åren 1947—49 försöksvis antalet nyantagna studerande ökats från 30 till 60 utan annan förstärkning av lärarkrafterna än vissa biträdande lärare och assistenter, i hög grad bestyrkt den anförda uppfattningen.

För dubbling av arkitektutbildningen behövs enligt kommittén nya lärartjänster endast i de egentliga arkitekturämnena. Enligt kommittén erfordras följande nya lärarbefattningar, nämligen tre professorer, varav en i arkitektur I, en i arkitektur II och en i stadsbyggnad, två befattningar som speciallärare, varav en i frihandsteckning och modellering och en i materialbehandling med formlära, samt en befattning som biträdande lärare i trädgårdskonst. Professurerna föreslås konstruerade som Cp-tjänster med en förordnadetid av 12 år.

Kommittén framhåller, att det är väsentligt att de nya lärartjänsterna förenas med samma ekonomiska villkor som de nuvarande.

Kommitténs förslag innebär vidare, att förstärkningen av undervisningskrafterna i de grundläggande och tekniska ämnena endast bör ske genom ökning av anslagsmedlen till övningsassistenter samt till materiel för samlingar och laborationer i proportion till det ökade studerandeantalet. För speciallärare och biträdande lärare har kommittén beräknat en normal arvodesökning för ökat antal studerande (med 300 kronor för år) jämte extra ersättning för dubblade övningar på olika tider, då lärarna på grund av lokalförhållanden icke samtidigt kan leda övningarna för en dubblad årskurs.

Enligt kommitténs förslag bör de för dubblingen erforderliga nya lärartjänsterna tillkomma i följande tidsordning.

Första läsåret: professor i arkitektur I och speciallärarbefattning i frihandsteckning och modellering.

Andra läsåret: speciallärarbefattning i materialbehandling med formlära.

Tredje läsåret: professorer i arkitektur II och stadsbyggnad samt befattning som biträdande lärare i trädgårdskonst.

Kostnaderna för dubblingen av arkitektutbildningen beräknas av kommittén till följande belopp.

Första läsåret: 112 000 kronor.

Andra läsåret: 164 000 kronor.

Tredje läsåret: 316 000 kronor.

Fjärde läsåret: 353 000 kronor.

Kommittén erinrar beträffande den gjorda kostnadsberäkningen, att kostnaderna under de tre sista åren av den föreslagna 14-årsperioden kommer att minskas med varje utexaminerad årskurs.

Av en av kommittén redovisad kostnadstabla framgår, att kostnaderna för de föreslagna nya lärartjänsterna m. m. vid arkitekturavdelningen under fjärde året av dubblingen beräknas uppgå till cirka 330 000 kronor. Motsvarande kostnader vid nuvarande antal studerande uppgår, enligt en av kommittén gjord sammanräkning, till 468 000 kronor.

Att kostnaderna blir lägre för den nya studerandegruppen beror på, att antalet huvudlärare i de grundläggande och tekniska ämnena icke föreslagits utökat. Detta medför en starkt ökad arbetsbelastning för de nuvarande lärarna i dessa ämnen. Särskilt gäller detta professorn och laboratorn i byggnadsstatik och professorn i byggnadsteknik. Med den här ifrågasatta

dubbleringen av arkitekturavdelningen och sedan studerandeantalet på avdelningen för väg- och vattenbyggnad från och med hösten 1956 ökats från 60 till 90 kommer antalet studerande i grafostatik och hållfasthetslära, byggnadsstatik, byggnadsmateriallära och byggnadsteknik att uppgå till cirka 160 per år.

Sedan två år har högskolan med utförlig motivering äskat en professur i konstruktionslära, som skulle omfatta byggnadsstatik och byggnadsteknik för de arkitekturstuderande. Även utan en dubblerad arkitekturavdelning är antalet studerande orimligt stort för professorerna i byggnadsstatik och byggnadsteknik. Om dubbleringen kommer till stånd bör den av högskolan äskade professuren i konstruktionslära inrättas från och med andra året av dubbleringen.

I enlighet med den av riksdagen godkända generalplanen för högskolans utbyggnad färdigställes under hösten 1957 en nybyggnad på högskolans område för arkitekturavdelningens fyra årskurser, beräknad för ett studerandeantal av 36 per årskurs. Härvid avflyttar de båda första årskurserna från högskolebyggnaden i kvarteret Vega. Sedan även lantmäteriaavdelningen hösten 1958 beräknas inflytta i nya lokaler vid Drottning Kristinas väg, kan hela högskolebyggnaden i kvarteret Vega vid denna tidpunkt ställas till Stockholms högskolas förfogande.

Den dubblerade arkitekturavdelningen kan icke beredas plats i nybyggnaden. Icke heller kan byggnaden i kvarteret Vega längre disponeras för tekniska högskolans behov. Lokaler för den dubblerade avdelningen måste sålunda anskaffas på annat håll, antingen genom ytterligare nybyggnad eller genom förhyrning av någon nu tillgänglig byggnad. Den erforderliga golvytan beräknas till cirka 2 000 m².

Avdelningsrådet för avdelningen för arkitektur vid tekniska högskolan i Stockholm

I den förut omnämnda skrivelsen den 10 november 1956 från tekniska högskolans i Stockholm avdelningsråd för avdelningen för arkitektur betonas, att en dubblering utan dröjsmål av utbildningskapaciteten inom avdelningen synes oundgängligen nödvändig.

Avdelningsrådet framhåller vidare att den av SAR i ämnet framlagda prognosen måste anses bristfällig och missvisande. Den beaktar enligt avdelningsrådets mening ej det dolda arkitektbehov, som föranledes bland annat av undervisning och forskning, och räknar dessutom med en alltför låg tillväxtprocent beträffande arkitektbehovet för bebyggelseplanering och byggnadsverksamhetens förändring mot industriella produktionsmetoder. Det framtida behovet av arkitekter måste enligt avdelningsrådet bli betydligt större än vad prognosen utvisar. Utbildningskapaciteten måste ökas, så att avdelningen kan draga till sig erforderlig del av begåvningsreserven. Behovet av en ökning synes avdelningsrådet så uppenbart, att enligt dess mening någon ny prognos icke behöver avvaktas. För att täcka utbildningsbehovet, framhåller avdelningsrådet slutligen, erfordras i första hand en fördubbling av utbildningskapaciteten vid tekniska högskolan.

Sveriges arkitekters riksförbund

I skrivelse till kollegienämnden vid tekniska högskolan i Stockholm den 9 oktober 1956 har SAR anfört följande.

Sedan SAR under hand erhållit kännedom om att kollegienämnden vid tekniska högskolan i Stockholm för närvarande överväger frågan om utökning av antalet studerande vid arkitekturavdelningen, vill förbundet bringa till nämndens kännedom att årets riksmöte den 28 september 1956 i Stockholm, på grundval av verkställd prognosutredning om arkitektbehovet under de närmaste 15 åren, gjort ett enhälligt uttalande för en väsentlig utökning av antalet arkitekturstuderande under förutsättning av fullt bibehållande av kraven på undervisningens kvalitet.

Kollegienämnden vid tekniska högskolan i Stockholm

I kollegienämndens — förut delvis refererade — skrivelse den 10 oktober 1956 anföres i fråga om föreliggande förslag till utbyggnad av arkitektutbildningen vid högskolan i huvudsak följande.

Liksom avdelningsrådet ansluter sig kollegienämnden helt till de av kommittén framlagda beräkningarna men vill beträffande inrättandet av professorer endast framhålla, att dessa bör tillsättas såsom Cp-befattningar med sexårsförordnanden. Någon annan anställningsform, vilken skulle möjliggöra rekrytering av personer med erforderlig kompetens för att handha ifrågavarande undervisning, föreligger enligt kollegienämndens mening icke.

En förutsättning för dubblering av avdelningen är vidare att erforderliga lokaler ställs till förfogande. Detta kan ske antingen genom nybyggnad inom högskolans område eller genom förhyrning.

Högskolans byggnadskommittés arkitekt, professor N. Ahrbom, har redovisat att en eventuell nybyggnad skulle kunna förläggas inom högskolans område på Norra Djurgården vid Drottning Kristinas väg intill den planerade nybyggnaden för lantmäteriafdelningen och på ett avstånd av cirka 250 meter från arkitekturavdelningens nybyggnad. På detta område skulle en vinkelbyggnad med en taklisthöjd mot vägen av cirka 12 meter och med suterrängvåning kunna uppföras med en byggnadsvolym av cirka 17 000 m³. Med ett uppskattat pris av 150 kronor per m³ skulle den totala byggnadskostnaden komma att uppgå till cirka 2,5 miljoner kronor. Av denna byggnad skulle lokalerna för den dubblerade arkitekturavdelningen upptaga hälften eller cirka 8 500 m³ och en yta av cirka 2 000 m² motsvarande en byggnadskostnad av cirka 1,3 miljoner kronor. Endast den för arkitekturavdelningen avsedda delen av byggnaden behöver omedelbart uppföras. Inom en snar framtid torde dock lokaler bli erforderliga för en blivande professur i regleringsteknik, vilket ämne med hänsyn till det stora antalet studerande i fysik icke under någon längre tid kan inrymmas i fysikbyggnaden. En eventuell byggnad bör planläggas så att den kan uppföras i förslagsvis två etapper — den första då för arkitekturavdelningen. Denna del av byggnaden skulle kunna färdigställas till hösten 1958 under förutsättning att erforderligt investeringsanslag och byggnadstillstånd erhålles före den 1 juli 1957 — detta vid sidan av vad högskolans

byggnadskommitté i sina ordinarie petita äskat för byggnader m. m. Om arkitekturavdelningen dubbleras från hösten 1957 skulle den första årskursen få lov att inrymmas i den då färdiga byggnaden för det nuvarande studerandeantalet. Med hänsyn till att första årskursen endast har en termins övningar på ritsal i ämnet arkitektur I torde detta vara möjligt att genomföra, ehuru svårigheterna givetvis skulle bli avsevärda. — Om den här angivna byggnaden skulle komma till stånd, får det i framtiden utrönas huruvida behovet av arkitekter i fortvarighetstillstånd kommer att vara så stort att avdelningen bör bibehållas dubblerad. Om så icke skulle vara fallet efter 1971 har högskolans behov av lokaler för andra ändamål säkerligen vuxit så, att byggnaden utan svårighet kan rationellt utnyttjas.

Såsom framgår av kommitténs utredning erfordras vid dubbling av arkitekturavdelningen en golvyta av cirka 2 000 m². Detta behov kan, såsom framhållits, även tillgodoses genom att lokaler ställes till högskolans förfogande på annan plats inom Stockholm. Härvid är av betydelse att avståndet till högskolan ur tidssynpunkt icke blir för stort då vissa föreläsningar för den dubblerade avdelningen kommer att vara förlagda till högskolans lokaler vid Valhallavägen under det att rit- och konstruktionsövningar och dylikt kommer att äga rum i de förhyrda lokalerna. För den händelse alternativet förhyrning av lokaler väljes, synes det böra ankomma på byggnadsstyrelsen att på Kungl. Maj:ts uppdrag lösa denna fråga.

De för- och nackdelar, som är förenade med de båda alternativen nybyggnad contra förhyrning, ligger i öppen dag, och högskolan är beredd att genomföra den lösning som statsmakterna kan komma att stanna för.

Anledningen till att kollegienämnden framlägger ett fullständigt kostnadsförslag för arkitekturavdelningens dubbling är den att det är fråga om en provisorisk åtgärd avsedd att höja den antagningskapacitet som statsmakterna förutsatt för avdelningen i fråga. Givet är emellertid att de ökade intagningarna av studerande vid avdelningarna för maskinteknik (från 55 till 90), för väg- och vattenbyggnad (från 62 till 90) och för elektroteknik (från 90 till 115) kommer att på analogt sätt som för arkitekturavdelningen medföra behov av förstärkning av lärarkrafterna, varför dessa behov — vilka årligen kommer att framföras i högskolans petita — måste behandlas efter samma normer som kommer att tillämpas beträffande arkitekturavdelningens anslagsbehov.

Yttranden

Kollegienämnden vid Chalmers tekniska högskola uttalar till en början att det aktuella och beräknade framtida behov av arkitekter, som förut redovisats, bör mötas genom ökad intagning av arkitekturstuderande vid landets båda högskolor.

Vad beträffar Chalmers tekniska högskola synes enligt kollegienämnden utsikter föreligga att öka intagningen, om så skulle erfordras, upp mot det dubbla av nuvarande intagningssiffran, 25 studerande. Nämnden hänvisar därvid till siffror rörande antalet behöriga sökande till arkitekturavdelningen under den senaste femårsperioden. Då enligt nämnden en dubbling av undervisningen vid tekniska högskolan i Stockholm icke är tillräcklig för att balansera det väntade arkitektbehovet, synes enligt nämndens mening

starka skäl tala för att arkitektutbildningen dubblas vid båda högskolorna. Beträffande förutsättningarna för en dylik dubbling anför nämnden bland annat följande.

En pågående utredning inom avdelningskollegiet för arkitekturavdelningen angående lärarbehovet för en avdelning med enkla årskurser har utvisat, att behov föreligger av sex fasta institutioner med professorer och till dem anslutna biträdande lärare, nämligen i arkitektur I (nuvarande husbyggnadslära), arkitektur II (nuvarande arkitektur), stadsbyggnad, konstruktionsteknik (ny), formgivning (ny) och arkitekturhistoria (ny). Det är uppenbart, att frågan om inrättande av nya professorer i de tre sistnämnda läroämnena framstår såsom en angelägenhet av första graden om en dubbling av undervisningen skall komma till stånd. Vidare uppkommer behov av dubbling av lärarkrafterna i de fyra tillämpade huvudämnena arkitektur I, arkitektur II, stadsbyggnad och formgivning.

I princip synes den av tekniska högskolan i Stockholm hävdade synpunkten att vid dubbling båda undervisningsgrupperna bör ha lärare med likvärdig kompetens vara riktig, varför en dubbling av antalet professorer skulle erfordras. Med hänsyn till att vid Chalmers tekniska högskola undervisningsgruppernas storlek förutsättes begränsad till 25 vardera, synes det dock möjligt att under ett provisorium lösa denna fråga genom anställande av väl kvalificerade biträdande lärare, förslagsvis i lönegrad Ce 30, vilka under vederbörande professors överinseende självständigt skulle handha ledningen av den ena undervisningsgruppen. Detta synes tänkbart beträffande ämnena arkitektur I, arkitektur II och formgivning. I ämnet stadsbyggnad torde dock med hänsyn till den stora omfattningen av undervisningen (i denna deltar även studerande vid avdelningen för väg- och vattenbyggnad) krävas en laboratur i Ce 34. Utöver de lärarkrafter, som nu nämnts, krävs givetvis ökad assistenthjälp vid hela avdelningen.

I detta sammanhang må slutligen framhållas, att all slags tillämpad arkitekturundervisning utövas som gruppundervisning med projektarbete, seminarier och stödjande föreläsningar samt bedömningsarbete. Det är därför väsentligt, att undervisningsgruppen icke göres större än att sådan undervisning är praktiskt och pedagogiskt möjlig. Gränsen uppåt ligger enligt avdelningskollegiets erfarenhet vid grupper på 25 à 30 studerande för varje lärare i de fyra tillämpade ämnena.

Vidkommande lokalbehovet får kollegienämnden framhålla, att enligt avdelningskollegiet lokalbehovet för en avdelning med enkla årskurser och sex institutioner kan beräknas till netto 2 500 m². Skall årskurserna dubblas, växer enligt avdelningskollegiets mening lokalbehovet till cirka 3 800 m². För närvarande disponerar avdelningen 1 300 m² lokaler, kringspridda på fyra skilda ställen, vilket i högsta grad försvårar ett önskvärt samarbete institutionerna emellan. Om en fördubbling skall genomföras, låt vara som ett provisorium, framstår lokalbehovet ännu mer brännande både kvantitativt och i fråga om lokalernas inbördes belägenhet.

Av vad som nu anförts framgår, att arkitekturavdelningens nuvarande lokaler icke motsvarar behovet ens för enkla årskurser och långt mindre förslår för en dubbling av kurserna. På grund härav synes det ofrånkom-

ligt, att avdelningen relativt snart erhåller nya, ändamålsenliga lokaler oavsett om en dubbling av undervisningen kommer till stånd eller ej.

Mot bakgrunden av den allvarliga arkitektbrist, som redovisats i remissakten och som väntas snabbt förvärras, anser sig emellertid kollegienämnden här böra något beröra eventuella möjligheter att provisoriskt ordna lokalfrågan vid en dubblerad intagning av arkitekturstuderande vid Chalmers tekniska högskola.

Utgångspunkten för två tänkbara alternativ är att den dubblerade avdelningens båda lägsta årskurser provisoriskt skall kunna inrymmas inom Gamla Chalmers genom ökat utnyttjande av befintliga ritsalar. Detta nödvändiggör dock en ytterligare uppdelning av undervisningsgrupperna inom andra avdelningar. Vid intagningen av studerande till den första dubblerade årskursen skulle arbetena med en nybyggnad för arkitekturavdelningen vara påbörjade och bedrivna så, att inflyttning i nybyggnaden kunde ske, då dessa studerande inträder i tredje årskursen.

En annan möjlighet synes vara att provisoriskt inrymma denna dubblerade tredje årskurs i de lokaler, som kan beräknas bli disponibla inom Gamla Chalmers, därest högskolans biblioteksbyggnad då är färdigställd. Ehuru dessa utrymmen icke uppgår till den yta, som avdelningskollegiet ansett behövlig, torde det dock vara möjligt att under en övergångstid där provisoriskt inrymma en och efter ytterligare ett år två undervisningsgrupper om vardera 25 studerande. Ytterligare utredning krävs emellertid för bedömning av förutsättningarna för att genomföra detta alternativ, och kostnaderna för nödvändiga inredningsarbeten i lokalerna måste även undersökas.

Till kollegienämndens yttrande är fogat ett utdrag ur protokoll fört vid sammanträde med *avdelningsrådet för avdelningen för arkitektur vid Chalmers tekniska högskola*. Enligt detta utdrag har avdelningsrådet beslutat dels undersöka tillförlitligheten hos SAR:s prognos, dels bestämt understödja initiativet till en fördubbling av arkitekturavdelningen vid tekniska högskolan i Stockholm, dels slutligen uttala att vid uppgörandet av en generalplan för lokalbehovet vid Chalmers tekniska högskola en fördubbling av arkitekturavdelningen från nuvarande 25 studerande per årskurs till 50 skulle förutses.

Byggnadsstyrelsen — som understryker att arkitektbristen är mycket besvärande — anser i likhet med avdelningsrådet för avdelningen för arkitektur vid tekniska högskolan i Stockholm, att den av SAR framlagda prognosen icke tar hänsyn till alla de faktorer, som bör beaktas i sammanhanget. Enligt en till byggnadsstyrelsens yttrande fogad promemoria med vissa synpunkter på den gjorda prognosen anses de tre viktigaste störningsfaktorerna — förbisedda arkitektyrken, den icke SAR-anslutna personalen samt projekterings- och planläggningsverksamhetens merökning i förhållande till investeringsvolymen och dess återverkan på arkitektbehovet — sammantagna med vissa smärre oklara faktorer vara av den storleksordning, att arkitektbristen kan förmodas vara betydligt större än prognosen utvisar.

Beträffande frågan om en ökning av utbildningskapaciteten anför byggnadsstyrelsen bland annat följande.

När det gäller att taga ställning till hur en ökning lämpligen bör genomföras vill styrelsen erinra om att antalet platser vid avdelningen för arkitektur vid Chalmers tekniska högskola är 25. Sedan nämnda högskola från och med innevarande läsår erhållit professur även i stadsbyggnad hade det — därest man med hänsyn till sättet för undervisningens bedrivande kan godtaga 36 studerande — från ekonomisk synpunkt varit naturligt att man i första hand ökat utbildningen vid högskolan från 25 till 36 eller till samma utbildningskapacitet som tekniska högskolan i Stockholm numera har, detta under förutsättning att det därmed förbundna lokalbehovet blir tillgodosett. Avdelningskollegiet för arkitektur vid Chalmers tekniska högskola har emellertid tidigare ansett att med hänsyn till undervisningens art en enkel årskurs lämpligen bör omfatta högst 25 studerande. Ett ställningstagande i denna fråga undandraget sig byggnadsstyrelsens bedömning, men det synes styrelsen icke föreligga några godtagbara skäl varför icke vid lika antal lärarkrafter samma antal studerande skulle kunna mottagas vid de bägge högskolorna. Oavsett om ökningen skall ske genom dubbling vid tekniska högskolan i Stockholm eller Chalmers tekniska högskola bör någon skillnad vad beträffar härför erforderliga lärarkrafter och lönegradsplaceringen av dem icke föreligga. Även det erforderliga lokalbehovet måste bli i stort sett detsamma vid de båda högskolorna.

Styrelsen delar uppfattningen att vid en dubbling av antalet studerande kvalificerade lärarkrafter icke torde kunna erhållas, därest icke professurer inrättas i de för avdelningen speciella ämnena arkitektur I och II samt stadsbyggnad. Med rådande högkonjunktur inom arkitektyrket och brist på arkitekter, villiga att ägna sig åt undervisning, torde likväl betydande svårigheter föreligga att få lämpliga och tillräckligt kvalificerade fackmän för befattningarna ifråga.

Vad här anförts talar för att en dubbling i första hand bör komma till stånd vid tekniska högskolan i Stockholm.

I fortsättningen granskar byggnadsstyrelsen lokalfrågorna och anför därvid i huvudsak följande.

Vid ingendera högskolan finns lokaler som kan tagas i anspråk för att täcka det med en dubbling förbundna lokalbehovet. Vid lösandet av lokalfrågan har man, såvitt styrelsen kunnat bedöma, anledning förmoda att det kan bli fråga om ett bestående behov av ökad utbildning. Om det gällt en ökning under en kortare tidrymd, hade med hänsyn till det stora lokalbehov som föreligger vid Chalmers tekniska högskola och den långa tiden för att genomföra hela det härför erforderliga utbyggnadsprogrammet skäl närmast talat för att låta uppföra en nybyggnad för en dubbelavdelning för arkitektur vid nya Chalmers tekniska högskola. När sedermera en återgång till en enkelavdelning aktualiserades skulle de lokaler som nu utnyttjas för arkitektur kunna frigöras för annat ändamål.

Den av kollegienämnden vid tekniska högskolan gjorda framställningen utmynnar i att antingen en nybyggnad uppföres å högskolans område vid Valhallavägen eller att lokaler förhyres för en dublerad arkitektutbildning. I dagens läge synes det icke möjligt att i den allmänna hyresmarknaden uppbringa lokaler av den storleksordning det här är fråga om.

Styrelsen har under hand hos fastighetskontoren i Stockholm och Göteborg gjort förfrågningar huruvida genom deras försorg några för ändamålet lämpliga lokaler kunde anvisas. Från Göteborg har resultatet blivit negativt. I Stockholm är bristen på lokaler särskilt besvärande, och icke heller fastighetskontoret där har kunnat anvisa några för ändamålet direkt tillgängliga lokaler. I detta sammanhang kan emellertid nämnas att frågan om den framtida användningen av Hässelby slott utretts men att något ställningstagande i frågan rörande slottets användning ännu icke skett från stadens sida.

Någon staten tillhörig byggnad finns icke att tillgå i Göteborg. Olika överväganden har gjorts i denna fråga beträffande Stockholm, men remisstiden har icke medgivit ett slutligt klarläggande av frågan.

Överstyrelsen för de tekniska högskolorna framhåller, att styrelsen delar den kritiska uppfattning rörande den föreliggande prognosen som kommit till uttryck. För överstyrelsen framstår det såsom uppenbart att — då prognosen vid en dubbling av arkitekturavdelningen vid tekniska högskolan i Stockholm förutsätter en kvarstående brist efter 15 år av 85, alternativt 400 arkitekter — planerna för en utökad arkitektutbildning icke nu bör begränsas till en dubbling av nämnda avdelning. Utan någon överarbetning av riksförbundets prognos — en arbetsuppgift, som överstyrelsen för övrigt icke nu är beredd att åtaga sig — synes det överstyrelsen som om man kunde vara berättigad att utgå från en årlig antagningskapacitet hos högskolorna av sammanlagt 120 arkitekturstuderande som en lämplig ram för utbyggnaden av ifrågavarande undervisning. Detta skulle innebära en fördubbling av den nuvarande antagningskapaciteten av $(36 + 25 =) 61$ studerande. Överstyrelsen understryker att det här gäller att tillgodose ett utbildningsbehov, som icke kan betraktas såsom tillfälligt. För överstyrelsen synes det därför klart, att för ändamålet erforderliga åtgärder icke bör givas provisorisk karaktär.

Efter att ha berört bland annat rekryteringsförhållandena vid de båda högskolorna kommer överstyrelsen till att den normala antagningskapaciteten bör bestämmas till 60 studerande vid vardera högskolan. En dylik fördelning synes överstyrelsen lämpligare än en antagningskapacitet av 90 studerande vid tekniska högskolan i Stockholm och 30 studerande vid Chalmers tekniska högskola. En uppdelning av studerandeantalet på annat sätt än något av de nu nämnda synes överstyrelsen icke böra komma i fråga. Den av överstyrelsen förordade utbyggnaden kräver enligt styrelsens mening i princip en dubbling av nu förefintliga lärarkrafter av olika kategorier.

Vad angår lärar- och lokalbehovet vid den ifrågasatta utbyggnaden anför överstyrelsen bland annat följande.

För tekniska högskolorna i Stockholm vidkommande föreligger en detaljerad plan för en successiv förstärkning av lärarpersonalen vid en dubbling av högskolans arkitekturavdelning. Till denna plan kan över-

styrelsen i huvudsak ansluta sig. Överstyrelsen vill emellertid icke tillstyrka förslaget, att de dubblerade professorsbefattningarna skulle tillsättas på sexårsförordnanden med placering i Cp 14. Till ett sådant avsteg från nuvarande ordning för tillsättning och lönegradsplacering av professorsbefattningar finner överstyrelsen anledning saknas, då — såsom överstyrelsen förut framhållit — överstyrelsen anser de avsedda åtgärderna för utbyggnad av arkitektutbildningen ej böra givas provisorisk karaktär. Skulle — mot förmodan — det framdeles komma att visa sig möjligt att åter begränsa omfattningen av denna utbildning, torde syftet med förordnandetjänster utan olägenhet i stället kunna tillgodoses genom att frågan om behovet av berörda professorsbefattningar vid uppkommande vakans göres till föremål för prövning, innan åtgärder för deras återbesättande inledes.

Vid Chalmers tekniska högskola pågår, enligt vad kollegienämnden i sitt remissyttrande upplyser, för närvarande en utredning rörande lärarbehovet vid nuvarande utbildningskapacitet. Något närmare utformat förslag rörande förstärkning av lärarkrafterna vid en dubblering av arkitekturavdelningen har därför ej kunnat framföras. Självfallet måste emellertid enligt överstyrelsens mening samma krav i fråga om lärarpersonalens omfattning och kvalitet i princip ställas på denna högskola som på tekniska högskolan i Stockholm.

I detta sammanhang vill överstyrelsen vidare betona, att den här avsedda förstärkningen av lärarpersonalen — och i någon mån av viss annan personal — är erforderlig för att tillgodose undervisningens behov. Däremot ifrågasättes ingen personalförstärkning för utökning av forskningsverksamheten vid berörda institutioner.

Då överstyrelsen — såsom förut framhållits — icke bedömer den ifrågasatta dubbleringen av arkitektutbildningen såsom ett provisorium, bör enligt överstyrelsens mening det ökade lokalbehovet tillgodoses genom nybyggnader vid båda högskolorna. Kollegienämnden vid tekniska högskolan i Stockholm har för denna högskolas del angivit de preliminärt beräknade kostnaderna härför till 1 300 000 kronor, och det torde få ankomma på högskolans byggnadskommitté att vid ett principiellt bifall härtill framlägga ett närmare utarbetat förslag till utformningen av denna nybyggnad. I fråga om Chalmers tekniska högskola gäller, att byggnadsstyrelsen för närvarande utarbetar en generalplan för högskolans utbyggnad, vilken generalplan även lärer komma att omfatta en nybyggnad för avdelningen för arkitektur vid högskolan. Det ökade lokalbehov för denna avdelning, som här avses, bör enligt överstyrelsens mening därvid beaktas.

Såvitt gäller lokalfrågorna kan uppenbarligen ingen permanent lösning av desamma omedelbart ernås. För möjliggörande av en ökad intagning av arkitektstuderande redan hösten 1957 måste vissa provisoriska åtgärder vidtagas vid endera eller båda högskolorna. Vid tekniska högskolan i Stockholm kan den planerade dubbleringen av arkitektutbildningen taga sin början inom de nuvarande lokalerna, under förutsättning att lokaler på annat håll i staden kan garanteras stå till högskolans förfogande hösten 1958. Av de båda alternativa förslag, som kollegienämnden vid Chalmers tekniska högskola skisserat, kan enligt överstyrelsens mening måhända förslaget att för här avsett ändamål taga i anspråk de gamla bibliotekslokaler erbjuda en tänkbar lösning. Detta förutsätter emellertid, att den nya biblioteksbyggnaden kan bli färdigställd i så god tid före hösten 1959,

att de gamla bibliotekslokalerna till dess kan iordningställas för den dubblade tredje årskursen inom arkitekturavdelningen. En förutsättning härför är i sin tur, att det investeringsanslag av 500 000 kronor, som i årets statsverksproposition upptagits till den nya biblioteksbyggnaden för budgetåret 1957/58, kan ökas till 1 500 000 kronor i enlighet med vad kollegie-nämnden och överstyrelsen i sina anslagsäskanden hemställt.

Kompletterande undersökningar

Såsom inledningsvis nämnts har *byggnadsstyrelsen* med skrivelse den 12 februari 1957 framlagt förslag angående tillgodoseendet av lokalbehovet för ökad utbildning av arkitekter vid tekniska högskolan i Stockholm. Byggnadsstyrelsen framhåller i skrivelsen att en nybyggnad för den dubblade arkitektutbildningen — vilken kan bedömas bli permanent — enligt styrelsens mening bör förläggas till tekniska högskolans område vid Valhallavägen. Styrelsen tillägger att en sådan byggnad emellertid bör uppföras först sedan de redan tidigare planerade nybyggnaderna inom ifrågavarande område färdigställts. Styrelsen har därför undersökt om förutsättningar finns för friställande av staten tillhöriga lokaler. I denna fråga anför styrelsen i huvudsak följande.

Det har därvid framkommit att fastigheten vid Riddargatan 5, tomten nr 6 inom kvarteret Riddaren i Stockholm, som tidigare hyst högre lärarinneseminariet och som nu inrymmer småskoleseminariet i Stockholm, kan förväntas bli utrymd våren 1958. Sålunda har 1954 års seminarieutredning i sitt betänkande angående seminarieorganisationen (SOU 1956: 18) föreslagit att ifrågavarande seminarium skall nedläggas. Enligt vad styrelsen inhämtat beräknas förslag om den nya seminarieorganisationens genomförande från och med läsåret 1957/58 komma att föreläggas innevarande års riksdag. Vid bifall till det framlagda förslaget skulle lokalerna i kvarteret Riddaren kunna friställas vid utgången av nämnda läsår. Då endast en årsklass seminarieelever kommer att undervisas under läsåret 1957—58 torde vissa lokaler kunna frigöras redan hösten 1957. Omfattningen av dessa lokaler kan dock bedömas bli begränsad, och det är tveksamt om lokalerna blir tillräckliga även om det gäller endast första läsåret för en arkitektavdelning om 30—35 elever per årskurs. Enligt vad styrelsen vid samråd under hand med tekniska högskolan erfarit kan emellertid lokaler för en första årskurs arkitektstuderande, om så visar sig nödvändigt, tillfälligt inrymmas inom tekniska högskolans nuvarande lokaler.

Byggnaden i kvarteret Riddaren är uppförd i tre våningar. Golvytan i respektive våning uppgår till cirka 520 m² eller sammanlagt omkring 1 560 m². Härtill kommer vissa vindsutrymmen som med enkla medel kan inredas till ritsal eller liknande. Byggnadens planläggning och utformning är väl lämpad och åtminstone under den förut berörda övergångstiden fullt tillräcklig för den föreslagna arkitektutbildningen. Omfattningen av föreslagna vindsinredning är enligt byggnadsstyrelsens mening beroende på hur lång tid byggnaden behöver användas för det här avsedda ändamålet. De ändringsarbeten, som i övrigt kan påfordras, är så begränsade att de synes kunna inrymmas inom ramen för de medel som står till byggnadsstyrelsens

förfogande för byggnadens underhåll m. m. Byggnadens läge i förhållande till tekniska högskolan måste anses vara gynnsamt.

Byggnadsstyrelsen, som har för avsikt att sedermera återkomma till frågan om hur denna välbelägna mark på längre sikt bör disponeras, har beträffande den nu föreslagna tillfälliga användningen samrått med tekniska högskolan och skolöverstyrelsen. Högskolan har icke haft något att erinra mot byggnadsstyrelsens förslag. Skolöverstyrelsen har under hand framhållit att seminariebyggnaden även i fortsättningen borde användas för vissa med skolöverstyrelsens verksamhet sammanhängande ändamål och att användningen av lokalerna för arkitektutbildning endast kunde godtagas under en kort övergångstid tills permanenta lokaler för arkitektutbildningen ordnats.

Med hänvisning till vad förut anförts får byggnadsstyrelsen föreslå att, om seminariebyggnaden på tomten nr 6 i kvarteret Riddaren i Stockholm kommer att frigöras från sitt nuvarande ändamål, den enligt styrelsens mening angelägna utökade utbildningen av arkitekter vid tekniska högskolan i Stockholm tills vidare förläggas till byggnaden.

Sedan överstyrelsen för de tekniska högskolorna i sin förut omnämnda framställning förordat en utbyggnad av arkitekturavdelningarnas intagningskapacitet vid båda högskolorna till att omfatta 60 studerande vid vardera högskolan, har — såsom inledningsvis berörts — *rektorn vid Chalmers tekniska högskola, professorn G. Hössjer*, med skrivelse den 18 februari 1957 överlämnat en utredning rörande kostnaderna m. m. vid en sålunda ifrågasatt utökning av intagningen av arkitekturstuderande vid nämnda högskola.

Hössjers utredning utmynnar i två alternativ, av vilka det första innebär ett bibehållande av nuvarande uppläggning av undervisningen och det andra en omläggning av undervisningen i anslutning till det förslag, som högskolans kollegienämnd framlagt i sitt förutnämnda remissyttrande. Av utredningen inhämtas bland annat följande.

Alternativ 1. Enligt utredningens alternativ 1 bör fyra professorer inrättas under den fyraåriga utbyggnadsperioden. Dessa professorer avser dels följande ämnen, vilka för närvarande är representerade av professorer, nämligen husbyggnadslära, stadsbyggnad och arkitektur, dels ämnet konstruktionsteknik. Vidare föreslås dels två nya befattningar som speciallärare, nämligen i frihandsteckning och modellering samt i materialbehandling med formlära, dels fem nya befattningar som biträdande lärare, nämligen i matematik, mekanik, hållfasthetslära, byggnadsmateriallära och byggnadsekonomi. Därjämte föreslås erforderlig reglering av vissa nu utgående arvoden till speciallärare och biträdande lärare. Härutöver förutsätter ifrågavarande alternativ vid full utbyggnad inrättandet av fyra tjänster som förste assistent i Cg 23, två tjänster som kanslibiträde i Ce 11, vidare medelservisning, motsvarande 550 kronor per studerande, för anställande av övningsassistenter samt slutligen medelservisning, motsvarande 750 kronor per studerande, för anskaffning av undervisningsmateriel.

Enligt utredningen bör de förutnämnda lärartjänsterna tillkomma i följande tidsordning.

Första läsåret: professur i husbyggnadslära, befattning som speciallärare i frihandsteckning och modellering samt befattningar som biträdande lärare i matematik, mekanik, hållfasthetslära och byggnadsmateriallära.

Andra läsåret: professur i konstruktionsteknik och befattning som speciallärare i materialbehandling med formlära.

Tredje läsåret: professorer i stadsbyggnad och arkitektur samt befattning som biträdande lärare i byggnadsekonomi.

Inalles beräknas kostnaderna enligt alternativ 1 uppgå till följande belopp.

Första läsåret: 133 000 kronor.

Andra läsåret: 215 000 kronor.

Tredje läsåret: 401 000 kronor.

Fjärde läsåret: 450 000 kronor.

Rörande alternativets utformning anföres i utredningen bland annat följande.

I anslutning till alternativ 1 bör även beaktas nödvändigheten av att undervisningen i vissa ämnen, som nu är företrädda av speciallärare, snart förstärkes. Sådan förstärkning — som i främsta rummet torde bli nödvändig för ämnena arkitekturens historia samt materialbehandling med formlära — bör innefatta en omändring av nuvarande speciallärartjänster till laboratorer eller professorer.

Med hänsyn till utrymmesmöjligheterna i lärosalarna måste särundervisning för arkitekterna införas så gott som överallt. Därigenom kan högskolans större lärosalar, som icke tål någon merbelastning, skonas och den uppkommande merbelastningen överflyttas till mindre salar, som icke är så hårt belastade, eller till andra utrymmen, som kan användas för undervisning i mindre avdelningar. Till de ämnen, där särundervisning behövs anordnas, hör även byggnadsteknik. Då byggnadsteknik är ett av huvudämnena, bör för denna särundervisning inrättas en ny professur. Med hänsyn till att denna professur får en delvis annan inriktning än den nuvarande professuren, som väsentligen är avsedd för väg- och vattenbyggarna, har professuren omdöpts till professur i konstruktionsteknik. Undervisningen i konstruktionsteknik beräknas i anslutning till nuvarande timplaner börja först den 1 januari 1959, men professuren föreslås inrättad redan den 1 juli 1958 på grund av den långa tid, som tillsättningsproceduren tar. För läroåret 1958/59 (andra året) har kostnaderna för professuren beräknats under halva året.

Alternativ 2. Detta alternativ för en utbyggnad av arkitekturavdelningen — vilket närmare utformats i en till Hössjers utredning fogad skrivelse från avdelningskollegiet — avser, såsom förut antytts, en samtidig omläggning av utbildningen. Av utredningen inhämtas beträffande detta alternativ bland annat följande.

Enligt alternativet bör projektering och övningar i framtiden givas en mera dominerande ställning i undervisningen. Organisationen av arkitekturavdelningen tänkes uppbyggd av sex huvudinstitutioner, förestädda av professorer i utbildningens sex huvudämnen, nämligen husbyggnadslära, arkitektur, stadsbyggnad, konstruktionsteknik, materialbehandling med

formlära samt arkitekturens historia. Under nämnda huvudämnen grupperas i förslaget de stödjande ämnena, vilka huvudsakligen tänkes företrädda av biträdande lärare.

Enligt nu ifrågakvarande alternativ föreslås sålunda nya professurer inrättade i, förutom ämnet konstruktionsteknik, ämnena materialbehandling med formlära och arkitekturens historia. Vid inrättandet av nämnda tre professurer bör enligt förslaget tre nuvarande befattningar som speciallärare — i beskrivande geometri, materialbehandling med formlära samt arkitekturens historia — indragas.

Vidare föreslås, i stället för en dubbling av professurerna i ämnena husbyggnadslära, stadsbyggnad och arkitektur, inrättandet av laboraturer i nämnda tre ämnen.

Härjämte innebär alternativet, att sex nya befattningar som biträdande lärare inrättas, nämligen i matematik med mekanik, hållfasthetslära och byggnadsstatik, beskrivande geometri, byggnadsmateriallära, frihandsteckning och modellering samt byggnadsekonomi. Därjämte föreslås erforderlig reglering av vissa nu utgående arvoden till speciallärare och biträdande lärare.

Slutligen förutsätter alternativ 2 vid full utbyggnad inrättandet av sex tjänster som förste assistent i Cg 23 samt i övrigt samma kostnader för övningsassistenter, biträdespersonal och undervisningsmateriel som alternativ 1.

De förutnämnda lärartjänsterna föreslås tillkomma i följande tidsordning.

Första läsåret: professur i materialbehandling med formlära och befattningar som biträdande lärare i matematik med mekanik, hållfasthetslära och byggnadsstatik, beskrivande geometri, byggnadsmateriallära samt frihandsteckning och modellering.

Andra läsåret: professur i konstruktionsteknik, laboratur i husbyggnadslära samt befattning som biträdande lärare i byggnadsekonomi.

Tredje läsåret: professur i arkitekturens historia samt laboraturer i stadsbyggnad och arkitektur.

Inalles uppgår undervisningskostnaderna enligt alternativ 2 till följande belopp.

Första läsåret: 123 000 kronor.

Andra läsåret: 246 000 kronor.

Tredje läsåret: 455 000 kronor.

Fjärde läsåret: 501 000 kronor.

Beträffande skillnaderna mellan de båda alternativen anför avdelningskollegiet bland annat följande.

Om den ekonomiska skillnaden emellan alternativ 1 och 2 blir ringa, kommer istället en stor skillnad att framträda i fråga om kvalitetshöjningen och dess allmänna drag. Det synes sålunda viktigt att undervisningen i samtliga huvudämnen upphöjes till professorsnivå, innan någon fördubbling äger rum av professurerna i de tre största arkitektoniska tillämpningsämnena.

Organisationen i huvudinstitutioner skulle nämligen möjliggöra önskvärda förskjutningar av de olika ämnenas undervisningsområden. Ämnet materialbehandling med formlära skulle övertaga vissa delar av ämnet arkitekturs kurs. Ämnet konstruktionsteknik skulle i sig upptaga delar av husbyggnadsläran. Ämnet arkitekturhistoria skulle övertaga vissa arkitek-

turteoretiska delar från ämnet arkitektur samt kulturhistoriska partier från ämnet stadsbyggnad.

Det förtjänar framhållas, att de kvalitetshöjande åtgärderna enligt alternativ 2 i första hand tar sikte på utbildningen i de läroämnen inom de tre första årskurserna, som nu ej är företrädade av professurer. Enligt alternativ 1 skulle erhållas en höjning av nivån inom de läroämnen i andra, tredje och fjärde årskurserna, som redan är företrädade av professorer. En sådan höjning ter sig visserligen även den mycket önskvärd men torde av lämplighetsskäl trots allt lättare kunna få anstå tills här föreslagna delar av omorganisationen blivit beslutade eller genomförda. Avdelningskollegiet vill därför bestämt förorda, att den i samband med en ökad intagning nödvändiga omläggningen genomföres enligt alternativ 2.

L o k a l f r å g o r n a. I Hössjers utredning granskas även lokalfrågorna. Det betonas att pågående utökning av antalet studerande inom högskolans olika avdelningar framtvingar ett utnyttjande av lokalerna till det yttersta. Vidare framhålles, att det efter en ytterligare utökning av intagningen synes bli nödvändigt för högskolan att hyra lokaler för tentamensskrivningar och liknande förrättningar under perioder, då de ordinarie lokalerna utnyttjas mest intensivt. Några kostnadsberäkningar härför redovisas icke, men i utredningen framhålles att kostnaderna torde bli ringa.

I fråga om lokalbehovet anföres i utredningen sammanfattningsvis följande.

Den nu ifrågasatta utökningen medför, att lokalfrågorna når ett kritiskt skede inför tredje året (läroåret 1959/60). Då måste de nuvarande bibliotekslokaler på Gamla Chalmers kunna tagas i anspråk för arkitektundervisningen. För den skull är det ofrånkomligt, att bibliotekets nybyggnad forceras, förslagsvis genom att för budgetåret 1957/58 anvisas ett investeringsanslag av den storlek, som föreslagits i ordinarie petita för högskolan. Därefter resterande byggnads- och utrustningsanslag bör beviljas av 1958 års riksdag.

Då biblioteket lämnar de nuvarande lokalerna, är dessa i behov av en nödtorftig översyn, innan de kan tagas i bruk av arkitekterna. Denna översyn bör omfatta — förutom nödvändiga omdispositioner — åtminstone belysningsanordningar samt målning av väggar. Dessutom måste anskaffas nödig möbelutrustning, vilken bör vara sådan, att den kan medtagas till de permanenta arkitektlokaler, som senare kommer till stånd. En beräkning av kostnaderna för denna översyn och möbelutrustning har ännu icke kunnat göras. Det föreslås därför att beräkningen överlåtes åt byggnadsstyrelsen. Medel för nu omhandlade ändamål bör ställas till förfogande senast den 1 juli 1959.

De nuvarande bibliotekslokaler inom Gamla Chalmers, som kan beräknas för arkitekterna, har en golvyta av omkring 960 m². Håri ingår omkring 100 m² källarutrymmen. Däremot ingår icke vinden, som saknar uppvärmningsanordningar och dessutom torde bli alltför dyrbar att inreda för ett provisorium som det nu föreslagna. Det lokalbehov, som arkitektavdelningen angivit som erforderligt, blir sålunda icke på långt när fyllt. Därtill kommer att bibliotekslokaler blir i hög grad otidsenliga för arkitekterna. Största olägenheten blir emellertid att arkitektundervisningen blir splittrad

på lokaler med stort avstånd från varandra, varigenom den inom arkitektavdelningen särdeles nödvändiga samverkan icke kan komma till stånd. Det är därför utomordentligt angeläget att föreliggande förslag till utökning av arkitektavdelningen endast betraktas som en nödlösning, vilken tillgripes för ett fåtal år i avvaktan på att permanenta lokaler för arkitektavdelningen färdigställas.

Utredning om ökad utbildning av elektrotekniker och flygtekniker

Såsom inledningsvis omnämnts har *rektorn vid tekniska högskolan i Stockholm, professorn R. Woxén* i en den 20 februari 1957 dagtecknad promemoria angivit förutsättningarna för en ökad intagning höstterminen 1957 av ordinarie studerande vid högskolans avdelningar för elektroteknik samt flygteknik och skeppsteknik (underavdelningen för flygteknik). Enligt promemorian synes under vissa bestämda premisser intagningen kunna ökas, vad gäller elektroteknikstuderande med 20 till 135 och beträffande flygteknikstuderande med 20 till 40.

I promemorian anföres i huvudsak följande.

Lärarkrafter. Vad lärarna beträffar får antalet professorer för undervisning i de grundläggande ämnena i de båda lägre årskurserna bedömas såsom tillräckligt oberoende av den föreslagna ökningen med 40 studerande. I samband med att högskolan kontinuerligt vuxit och att licentiatgrad inrättats har professorerna i sagda ämnen undan för undan avlastats genom inrättandet av laboraturer. Följande laboraturer har sålunda inrättats: från och med budgetåret 1946/47 (intagning 337 ordinarie studerande) en laboratur i fysik och en i kemi, från och med budgetåret 1952/53 (intagning 352 ordinarie studerande) en laboratur i matematik vid var och en av de båda matematikprofessorerna, från och med budgetåret 1953/54 (intagning 367 ordinarie studerande) en laboratur vid var och en av de båda mekanikprofessorerna, samt från och med budgetåret 1956/57 (intagning 520 studerande) en laboratur i byggnadsstatik. I årets statsverksproposition föreslås vidare inrättande av en laboratur i fysik och en i hållfasthetslära från och med nästa budgetår. Av de ämnen som återstår kan laboratur endast ifrågakomma vid professorerna i tillämpad matematik och i matematisk fysik. I vardera ämnet kommer från och med höstterminen 1957 — som en följd av ämnenas uppdelning i olika delar — 695 ordinarie studerande att undervisas. Även om professorn i tillämpad matematik har en biträdande lärare för undervisningen i beskrivande geometri och perspektivlära samt professorn i matematisk fysik en biträdande lärare för den inledande undervisningen i vektoralgebra och vektoranalys, är de för närvarande kraftigt överbelastade. Vid sidan av sin licentiatundervisning och examination däri har de exempelvis årligen att personligen bedöma och betygsätta icke mindre än cirka 900 tentamina. För att en ökning med 40 studerande upp till 560 skall möjliggöras måste en laboratur inrättas vid vardera professuren. Även efter att så skett kommer vardera professorn att få meddela undervisning i medeltal minst 4 timmar per vecka under terminerna samt handha större antal studerande än sina flesta kolleger. Ett inrättande av nämnda två laboraturer från och med den

1 oktober 1957 — d. v. s. från höstterminens början — är sålunda ett ofrånkomligt villkor för ökad intagning.

För att undervisningen skall kunna ske gruppvis och spridas ut på lokaler av skilda slag måste ett antal förste assistenter anställas, placerade i Cg 23. En befattning som förste assistent erfordras sålunda i vart och ett av ämnena matematik I och matematik II, matematisk fysik och tillämpad matematik samt en halv sådan befattning i vart och ett av ämnena mekanik I, mekanik II, fysik I och fysik II eller sålunda tillhopa sex befattningar som förste assistent. Dessa bör besättas från den 1 september 1957 för att vederbörande skall få tillfälle att sätta sig in i sitt arbete och deltaga i förberedelserna för höstens tentamensperiod och undervisningens planerande. — Framhållas må i detta sammanhang att det säkerligen kommer att erbjuda stora praktiska svårigheter att uppdriva erforderligt antal kvalificerade förste assistenter och övningsassistenter och att lägre lönegradsplacering för försteassistenterna än den högsta tillåtna — Cg 23 — icke kan ifrågakomma.

På grund av ökat antal studerande måste speciallärararvodena höjas med 304 kronor per år i ritteknik I och rättskunskap samt med 152 kronor per år i kemi, nationalekonomi och teknisk hygien. Medelsanvisningen för övningsassistenter måste vidare förstärkas enligt tidigare tillämpad beräkningsnorm med 550 kronor per studerande och år.

Materiel m. m. samt nyanskaffning av apparater m. m. Anslaget till materiel m. m. bör likaledes enligt tillämpad norm förstärkas med 750 kronor per studerande och år. För nyanskaffning av apparater m. m. bör slutligen i runt tal beräknas 25 000 kronor, varvid måste förutsättas att detta anslag — om så befinnes påkallat — även får utnyttjas för övningsassistentarvoden eller justering av lärarlöner — exempelvis för den händelse vissa lärare skulle behöva dubblera sina övningsgrupper eller antalet övningsassistenter skulle visa sig otillräckligt på grund av lokala svårigheter.

Lokalfrågor. Enligt den av statsmakterna fastställda generalplanen skall högskolan dimensioneras för en maximal årlig intagning av 450 ordinarie studerande. Lokalerna för de båda lägre årskurserna är utbyggda för denna kapacitet. Höstterminen 1956 intogs emellertid tillhopa 520 studerande, något som har medfört betydande svårigheter särskilt i samband med högskolans för de båda lägre årskurserna avsedda ritsalsbyggnad. Byggnaden ifråga inrymmer 14 salar med 532 platser, och i denna skall undervisning i icke mindre än 15 olika ämnen meddelas och schemamässigt förläggas så att salarna växelvis kan disponeras av studerande tillhörande första eller andra årskursen. Under höstterminen 1956 var av all för undervisning användbar tid mellan klockan 0800 och 1800 vanliga vardagar samt mellan 0800 och 1400 lördagar 78 procent tagen i anspråk. Svårigheterna var dels av praktisk natur, beroende på att den gruppindelning som i många ämnen bör förekomma icke direkt svarar mot de olika salarnas storlek, dels schemamässig, då hänsyn måste tagas icke blott till förhållandena i denna byggnad utan även till föreläsningar och övningar i andra högskolebyggnader, till samundervisningen mellan olika avdelningar etc. — I årets statsverksproposition har föreslagits, att 250 000 kronor skall anvisas för nästa budgetår för iordningställande av ytterligare 3 ritsalar på vinden i byggnad III b, rymnande tillhopa 108 platser. Därrest nämnda belopp anvisas av riksdagen, kan dessa salar stå färdiga att tagas

i bruk från och med höstterminen 1957. Om då ytterligare 40 studerande intages, kommer den sammanlagda beläggningen av salarna under höstterminen 1957 att stiga till 88 procent och vid bibehållen intagning efterföljande höst till 94 procent. Så höga utnyttjningstal kommer säkerligen icke att kunna hållas i de nämnda ritsalarna, men om erforderligt antal lärarkrafter ställes till förfogande och vissa hörsalar och seminarierum även utnyttjas bedömes den föreslagna ökade intagningen som realiserbar.

S a m m a n f a t t n i n g. Enligt promemorian erfordras för den ifrågasatta ökningen av intagningen med (20 + 20 =) 40 studerande en sammanlagd medelsanvisning för budgetåret 1957/58 av cirka 203 700 kronor enligt följande sammanställning.

1 laborator i tillämpad matematik i Ca 34 (från och med den 1 oktober 1957)	20 565
1 laborator i matematisk fysik i Ca 34 (från och med den 1 oktober 1957)	20 565
6 befattningar som förste assistent i Cg 23 (från och med den 1 september 1957)	82 920
Speciallärararvoden (höjning)	1 064
Övningsassistenter (40 × 550 kronor)	22 000
Materiel m. m. (40 × 750 kronor)	30 000
Nyanskaffning av apparater m. m. samt oförutsedda ändamål ..	26 586
Summa kronor	203 700

Fråga om fortsatt förordnande för docenten vid tekniska högskolan i Stockholm J. A. Åslander.

I framställning den 6 april 1956 har *docenten vid tekniska högskolan i Stockholm J. A. Åslander* hemställt, att han efter den tidpunkt, då hans förordnande å en docentbefattning vid högskolan utginge, måtte komma i åtnjutande av pension motsvarande den som tillkommer professor vid högskolan.

Nämnda framställning har av högskolans kollegienämnd med yttrande i ärendet överlämnats till överstyrelsen för de tekniska högskolorna, som med skrivelse den 23 oktober 1956 framlagt förslag rörande pensionering av Åslander. Efter remiss har här efter statskontoret avgivit yttrande i ärendet. Med anledning av sistnämnda yttrande har, efter remiss, överstyrelsen — efter hörande av lärarkollegiet vid tekniska högskolan i Stockholm — avgivit förnyat yttrande.

Enligt gällande bestämmelser rörande docentbefattningar vid de tekniska högskolorna tillsättes dessa tjänster för en tid av tre år. Tiden för docentförordnandet (docentstipendiet) kan emellertid utsträckas till sex år, varjämte förordnandet i förekommande fall må förlängas intill utgången av löpande kalenderhalvår. Därest docent, som under sammanlagt sex år innehaft docentbefattning (docentstipendium), under tiden härför varit i mera

avsevärd omfattning förhindrad i sin forskningsverksamhet av vikariats-tjänstgöring å högre befattning vid universitet eller högskola, militär-tjänstgöring, långvarig sjukdom eller annan jämförlig anledning, må överstyrelsen på förslag av lärarkollegiet förordna honom å befattningen under ytterligare högst ett år.

Av handlingarna inhämtas bland annat följande.

Åslander, som är född den 27 november 1892, har under åren 1917—23 varit lärare vid statsunderstödda lantmannaskolor. Sedan år 1931 har han varit lärare för lantmäteristuderande och har i denna egenskap från och med den 1 juli 1932 varit knuten till tekniska högskolan i Stockholm dels som lärare vid särskilt anordnad s. k. kulturteknisk kurs, dels som vikarie å och sedermera innehavare av befattningen som speciallärare i jordbrukslära med jordbruksekonomi, dels som vikarie å motsvarande befattning i allmän jordbrukslära med växtodlingslära (senast förordnad genom överstyrelsens beslut den 19 juni 1956 att tills vidare dock längst till och med den 30 juni 1957 uppehålla sistnämnda befattning), dels slutligen som innehavare av docentstipendium och befattning som docent i lönegraden Ce 30. Åslanders förordnande å docentbefattningen utlöper med utgången av februari 1957 och han kommer vid berörda tidpunkt att ha innehaft docentstipendium eller docentbefattning sammanlagt sex år. Enligt gällande bestämmelser angående de vid de tekniska högskolorna inrättade docentbefattningarna torde en förlängning av förordnandet kunna påräknas till utgången av juni 1957.

Den för Åslander såsom innehavare av docentbefattning gällande pensioneringsperioden omfattar tiden den 1 juli 1958—den 30 juni 1959. Den 30 juni 1957, då Åslanders förordnande å docentbefattning sålunda utgår, har han endast ett år kvar till uppnåendet av pensioneringsperiodens nedre gräns och därmed förenad rätt att komma i åtnjutande av tjänstepension. Vid avgång från docentbefattningen den 30 juni 1957 skulle Åslander enligt bestämmelserna i 1947 års allmänna tjänstepensionsreglemente vara berättigad erhålla allenast tjänstelivränta, vilken kommer att utgå först från och med december 1957.

Avdelningskollegiet för avdelningen för lantmåteri har framhållit att Åslander på ett synnerligen förtjänstfullt sätt fullgjort sin lärargärning och bedrivit en omfattande och gagnarik forskning. Hans anställning vid högskolan, som hela tiden varit och alltjämt är en heltidssyssla, har utgjort Åslanders huvudsakliga sysselsättning och enda förvärvskälla.

Överstyrelsen för de tekniska högskolorna, som icke anser sig kunna tillstyrka, att Åslander tillerkännes pension motsvarande professors, finner starka skäl tala för att Åslander, oaktat han den 30 juni 1957 icke uppnått pensioneringsperiodens nedre gräns, likväl må från och med den 1 juli 1957 komma i åtnjutande av tjänstepension såsom docent.

Statskontoret framhåller, att Åslander, för att kunna komma i åtnjutande av tjänstepension respektive rätt till familjepension för sina efterlevande, måste beredas tillfälle att kvarstå till den 30 juni 1958, då han uppnår den för docentbefattning föreskrivna pensioneringsperiodens nedre gräns. Med hänsyn till Åslanders långa lärarbana vid tekniska högskolan i

Stockholm ävensom till den omständigheten, att det torde vara uteslutet för honom att vid 64 års ålder erhålla annan pensionsgrundande statlig befattning, anser statskontoret — som ej kan biträda överstyrelsens för de tekniska högskolorna förslag om pension för Åslander vid utgången av innevarande läsår — att framställning bör göras till riksdagen om tillstånd för överstyrelsen att förlänga förordnandet till och med utgången av läsåret 1957/58.

Lärarkollegiet vid tekniska högskolan i Stockholm tillstyrker statskontorets förslag, att Kungl. Maj:t måtte göra framställning till riksdagen om tillstånd för överstyrelsen att förlänga Åslanders förordnande å en extra ordinarie docentbefattning under ytterligare ett år, räknat från och med den 1 juli 1957.

Mot lärarkollegiets beslut har *rektor*, med instämmande av annan ledamot, anmält avvikande mening. Rektor framhåller att han av principiella skäl anser, att docentförordnande icke bör förlängas utöver sex år, såvida ej de i gällande föreskrifter angivna särskilda förutsättningarna för dylik förlängning kan åberopas. Han ansluter sig därför till överstyrelsens förslag, att Åslander bör erhålla pension redan från och med den 1 juli 1957.

Överstyrelsen anför i sitt remissutlåtande följande.

Väl vill överstyrelsen för sin del ansluta sig till den principiella ståndpunkt, som i avvikande mening anförts vid lärarkollegiets behandling av förevarande ärende av högskolans rektor, professorn R. Woxén, med instämmande av annan ledamot i kollegiet. Med hänsyn till att lärarkollegiets majoritet nu förordat förlängt förordnande för Åslander som docentbefattningshavare ävensom till i ärendet föreliggande särskilda omständigheter är överstyrelsen emellertid beredd tillstyrka, att framställning göres till riksdagen — i huvudsaklig överensstämmelse med statskontorets förevarande förslag — om tillstånd för överstyrelsen att förlänga förordnandet för Åslander å docentbefattning till och med utgången av juni 1958.

Departementschefen

Den inom ett flertal fack framträdande bristen på högskoleutbildade tekniker har föranlett statsmakterna att under senare år vidtaga särskilda åtgärder för att öka de tekniska högskolornas möjligheter att mottaga och utbilda ett större antal studerande. I vad mån det framdeles kommer att erfordras samlade insatser på detta område av större omfattning än de som är möjliga att göra inom ramen för nuvarande organisation av den högre tekniska undervisningen synes för närvarande icke kunna helt överblickas. Universitetsutredningen kan i denna fråga förväntas klarlägga behov, förutsättningar och möjligheter på längre sikt. Den bild av den just nu aktuella bristsituationen, som teknats både av kollegienämnden vid tekniska högskolan i Stockholm och av statens nämnd för byggnadsforskning i deras inledningsvis återgivna skrivelser, visar enligt min mening att snabbt ver-

kande åtgärder för en ökad utbildningskapacitet vid de tekniska högskolorna är angelägna. Jag finner det därför viktigt, att dylika åtgärder snarast möjligt kommer till stånd inom de utbildningsområden, där en dokumenterad arbetskraftsbrist föreligger och möjligheter är för handen att öka intagningen av studerande. Jag avser av dessa skäl att föreslå, att medel anvisas för nästa budgetår för ökad utbildning av arkitekter, elektrotekniker och flygtekniker.

Frågan om en ökad utbildning av arkitekter har länge varit aktuell. Numera föreligger, såsom framgår av det föregående, en av Svenska arkitekters riksförbund utarbetad grundprognos rörande arkitektbehovet. Enligt denna prognos kan under vissa antaganden arkitektbristen vid en oförändrad intagning av studerande beräknas uppgå till mellan 385 och 700 arkitekter år 1971. Även vid en fördubbling av intagningen av studerande vid tekniska högskolan i Stockholm från och med hösten 1957 — i enlighet med ett i prognosen gjort antagande — kan år 1971 beräknas föreligga en kvarstående brist på mellan 85 och 400 arkitekter. Från flera håll har hävdats att prognosen icke tillräckligt beaktat förhållanden, som kan förmodas återverka på det framtida arkitektbehovet, och att bristen torde komma att visa sig större än den av riksförbundet beräknade. För egen del finner jag det allvarligt, att man till och med vid en fördubbling av nuvarande intagning vid Stockholms högskolan — från 36 till 72 studerande årligen — skulle få en så betydande fortsatt brist efter 15 år som riksförbundets egna gränsvärden ger vid handen. Om investeringsutvecklingen fortskrider med en treprocentig årlig progressivitet, vilket bland annat torde innebära att arkitektbehovet — med hänsyn till projekteringssidans växande betydelse — stegras ännu kraftigare, förefaller det antagligt, att bristen vid prognosperiodens slut trots en utökning av årsintagningen instundande hösttermin med 36 studerande, skulle komma att uppgå till bortåt 400 arkitekter.

Jag torde i detta sammanhang få anmäla att företrädare för Svenska arkitekters riksförbund vid överläggningar inom ecklesiastikdepartementet dels uttalat, att förbundet för sin del anser en skyndsam utökning av intagningen vid Stockholms högskolan motiverad, dels hemställt att frågan om en utbyggnad på annat håll får vila i avvaktan på ytterligare utredning.

Från båda de tekniska högskolorna föreligger förslag om utökning av högskolornas arkitekturavdelningar. Överstyrelsen har för sin del förordat, att intagningen vid högskolorna ökas till att omfatta sammanlagt 120 arkitekturstudentar årligen, fördelade med 60 studerande vid vardera högskolan. För Chalmers tekniska högskola skulle detta betyda en ökning med 35 studerande per år.

Av den föregående redogörelsen för högskolornas förslag rörande organisationen av en ifrågasatt utbyggnad framgår, att dubblingen av intagningen vid Stockholms högskolan tänkes i huvudsak genomförd med den nuvarande utbildningsorganisationen såsom förebild och att dubblingen i

princip skulle kräva en fördubbling av nuvarande läraruppsättning m. m. En utbyggnad av Göteborgshögskolans arkitekturavdelning avses däremot böra samordnas med en förändring av utbildningsorganisationen. Sedermera har även berörda plan modifierats, och ytterligare utredning i organisationsfrågan kan förväntas från Göteborgshögskolans sida.

Även om det med hänsyn till den förut omnämnda arkitektbristen kan synas påkallat att för avsevärd tid framåt utöka årsintagningen av studerande till minst det dubbla antalet mot för närvarande, talar enligt min mening vissa skäl mot att definitivt beslut härom fattas redan nu. Jag vill sålunda erinra om att Kungl. Maj:t genom beslut den 31 juli 1956 anbefallt byggnadsstyrelsen att verkställa utredning rörande den fortsatta byggnadsverksamheten vid Göteborgshögskolan samt, efter samråd med högskolans lärarkollegium och andra vederbörande, till Kungl. Maj:t avgiva förslag till ny generalplan för nämnda byggnadsverksamhet. Enligt vad jag inhämtat synes förslag till dylik generalplan kunna förväntas relativt snart. Först vid ett ställningstagande till nämnda förslag synes mig tillräckliga förutsättningar finnas för en bedömning av frågan om vilken omfattning den framtida intagningen av arkitekturstuderande vid Göteborgshögskolan bör få. Resultatet av en sådan bedömning kan givetvis även komma att i viss mån påverka frågan om den framtida omfattningen av arkitekturavdelningen vid Stockholms högskolan. Av handlingarna i ärendet ävensom av upplysningar som lämnats mig underhand framgår vidare, att vissa önskemål föreligger om att arkitektutbildning framdeles skall förläggas till södra Sverige. Även detta projekt kan komma in i bilden vid ett ställningstagande till förslaget till generalplan för Göteborgshögskolan och därmed öva inflytande på ett definitivt beslut rörande arkitektutbildningens omfattning och lokalisering på längre sikt.

Vid beaktande å ena sidan av den nu besvärande arkitektbristen och följderna av en oförändrad intagning och å andra sidan av nyss anförda särskilda omständigheter — det kommande ställningstagandet till en ny generalplan för Göteborgshögskolan m. m. — har jag för egen del kommit till den uppfattningen, att en ökning av intagningen bör komma till stånd redan höstterminen 1957 men att detta bör ske genom anordningar, som icke föregriper ett ställningstagande till frågans lösning på längre sikt. Med utgångspunkt i att båda högskolorna förklarat sig beredda att under vissa förutsättningar dubblera den nuvarande intagningen anser jag det också lämpligt att ökningen får en sådan omfattning.

Jag förordar alltså, att erforderliga medel anvisas för nästa budgetår för möjliggörande av en utökning av antalet arkitekturstuderande i första årskursen höstterminen 1957 med 36 studerande vid Stockholms högskolan och 25 studerande vid Göteborgshögskolan.

För Stockholms högskolans del har kostnaderna för personal och materiel för en dubbling beräknats till i runt tal 112 000 kronor under första läs-

året. Jag anser mig kunna i huvudsak godtaga denna kostnadsberäkning, som bygger på den förutsättningen, att den nuvarande undervisningsgruppen om 36 arkitekturstuderande vid nämnda högskola icke kan utvidgas utan en dubbling av lärarkrafterna i de egentliga arkitekturämnena. Vid full utbyggnad, alltså från och med fjärde läsåret, skulle de årliga kostnaderna uppgå till 353 000 kronor. Jämväl nu angivna kostnadsram synes enligt min mening i princip böra accepteras.

Föreliggande förslag rörande Stockholms högskolan omfattar inrättandet av ytterligare en professur i arkitektur I från och med den 1 juli 1957. Olika meningar har kommit till uttryck beträffande den lämpligaste anställningsformen. Enligt ett förslag bör en tjänst i Co 14 inrättas, enligt ett annat en tjänst i Cp 14. För egen del är jag icke nu beredd att taga ställning i denna fråga. Med hänsyn härtill föreslår jag, att för nästa budgetår ett arvode, motsvarande årslönen till professor, beräknas för en lärare i arkitektur I. Ifrågavarande lärare bör kunna erhålla professors namn, och beträffande tillsättningen m. m. torde Kungl. Maj:t böra meddela särskilda föreskrifter, sedan förslag härtill avgivits av högskolemyndigheterna. Frågan om anställningsformen torde ånyo få prövas i samband med budgetarbetet inför nästa års riksdag.

Vad angår personalbehovet i övrigt ävensom behovet av materiel, bör någon definitiv ståndpunkt icke nu tagas till det redovisade förslagets detaljer. Det torde få ankomma på Kungl. Maj:t att närmare bestämma på vilket sätt det totalbelopp, som för nästa budgetår beräknats för dubblingen, bör disponeras.

Vad beträffar lokalfrågan räknar jag — liksom högskolemyndigheterna — med att den första årskursen av den nya undervisningsgruppen skall kunna tillfälligt inrymmas inom högskolans egna lokaler. Från och med läsåret 1958/59, då undervisningen kommer att omfatta två årskurser, måste emellertid lokalfrågan lösas på ett annat sätt. Jag torde här få anmäla, att jag har för avsikt att i annat sammanhang föreslå att småskoleseminariet i Stockholm nedlägges. Vid bifall härtill kommer seminariets nuvarande lokaler, belägna å tomten nr 6 i kvarteret Riddaren (Riddargatan nr 5), att friställas vid utgången av läsåret 1957/58. Under hänvisning till vad byggnadsstyrelsen anfört rörande möjligheterna att utnyttja seminariets lokaler för arkitektutbildningen föreslår jag, att nämnda lokaler från och med läsåret 1958/59 tills vidare reserveras för den ökade intagningen av arkitekturstuderande vid Stockholms högskolan.

I enlighet med vad jag nu anfört föreslår jag, att 112 000 kronor beräknas för nästa budgetår för ökad intagning av arkitekturstuderande vid Stockholms högskolan.

Kostnaderna för lärarkrafter och materiel för en utökning av intagningen vid Göteborgshögskolan med 35 studerande har senast beräknats till ca 133 000 kronor alternativt ca 123 000 kronor under det första läsåret. Be-

loppen hänför sig till de två särskilda förslag, som behandlats i professor Hössjers i det föregående redovisade utredning och där benämnts alternativ 1 och alternativ 2. Alternativ 1, som skulle kosta cirka 133 000 kronor under första läsåret, utgår i huvudsak från nuvarande undervisningsorganisation, medan alternativ 2 åsyftar en ändring av utbildningens organisation. För egen del har jag funnit det lämpligt att utgå från alternativ 1 vid beräkningen av nödvändiga kostnader för den av mig nu förordade utökningen med 25 studerande hösten 1957. Jag har efter de närmare undersökningar, som jag låtit verkställa, funnit möjligheter föreligga för en dylik utökning inom ramen för en kostnad av i runt tal 90 000 kronor under första läsåret. I främsta rummet betingas denna lägre kostnad av att den under alternativ 1 upptagna nya professuren i husbyggnadslära synes kunna tills vidare ersättas med en biträdande lärare. I likhet med vad jag förordat beträffande medelsanvisningen till Stockholms högskolan föreslår jag, att det får ankomma på Kungl. Maj:t att närmare bestämma om dispositionen av den av mig för Göteborgshögskolan beräknade erforderliga medelsanvisningen.

Såsom framgår av den lämnade redogörelsen för Göteborgshögskolans möjligheter att disponera lokaler för en ökad intagning av arkitekturstuderande, synes den ifrågasatta dubbleringen höstterminen 1957 icke erbjuda speciella svårigheter. Däremot torde, vid en fortsatt intagning av föreslagen omfattning, lokalfrågan framdeles komma i ett kritiskt läge. Enligt föreliggande utredningar bör därför de nuvarande bibliotekslokalerna på Gamla Chalmers från början av läsåret 1959/60 kunna tagas i anspråk för arkitektundervisningen. Jag har av nämnda skäl blivit övertygad om nödvändigheten av att den planerade nybyggnaden för högskolans bibliotek färdigställs i sådan tid, att de nuvarande bibliotekslokalerna skall kunna disponeras för arkitektundervisningen höstterminen 1959. I årets statsverksproposition, bilagan 29, punkten 16, har jag föreslagit, att ett investeringsanslag av 500 000 kronor anvisas för budgetåret 1957/58 för påbörjande av nybyggnad för högskolans bibliotek. Totalkostnaderna för byggnadsföretaget har enligt 1955 års kostnadsläge beräknats till 2 450 000 kronor. Mot denna beräkning har jag icke haft något att erinra. För att byggnadsföretaget skall kunna fullföljas på förut angivet sätt torde återstoden av det erforderliga beloppet, d. v. s. 1 950 000 kronor, böra anvisas för budgetåret 1958/59. Någon särskild medelsanvisning för täckande av uppkommande kostnader för lokaler under nästa budgetår synes mig icke erforderlig. De kostnader som i Hössjers utredning beräknas uppkomma för hyrande av lokaler i samband med tentamina och liknande förrättningar bör enligt min mening kunna täckas av de medel som anvisas för den ökade intagningen.

Under hänvisning till vad jag nu anfört föreslår jag, att 90 000 kronor beräknas för nästa budgetår för ökad intagning av arkitekturstuderande vid Göteborgshögskolan.

Den starka efterfrågan på högskoleutbildade elektrotekniker har redan föranlett statsmakterna att vidtaga åtgärder för en ökad utbildning av civilingenjörer inom detta fack vid båda de tekniska högskolorna. För närvarande — sedan hösten 1956 — är platsantalet i första årskursen vid Stockholms högskolan 115 och vid Göteborgshögskolan 130. I jämförelse med intagningskapaciteten höstterminen 1955 innebär antalet tillgängliga platser höstterminen 1956 en ökning med 55. Bristen på högskoleutbildade flygtekniker har hittills icke föranlett åtgärder för ökad utbildning, vilket i första hand berott på att lokalsvårigheter lagt hinder i vägen för ytterligare intagning av studerande. Sedan åtskilliga år är platsantalet för första årskursen inom avdelningen för skeppsteknik och flygteknik vid Stockholms högskolan 30, av vilka 20 är avsedda för underavdelningen för flygteknik. Vid Göteborgshögskolan sker ingen utbildning av flygtekniker.

Enligt den av professor Woxén verkställda utredningen synes vid Stockholms högskolan under vissa förutsättningar intagningen vid såväl avdelningen för elektroteknik som underavdelningen för flygteknik kunna ökas med 20 studerande från och med höstterminen 1957. Kostnaderna för ifrågavarande utökning har i Woxéns promemoria beräknats till i runt tal 204 000 kronor för första läsåret. De av mig med stöd av bemyndigande den 6 april 1956 tillkallade sakkunniga för utredning av förutsättningarna för ökad intagning av studerande vid högskolan har anslutit sig till de i promemorian framlagda förslagen. För egen del finner jag starka skäl tala för att den nu avsedda utökningen kommer till stånd. De beräknade kostnaderna synes mig i huvudsak godtagbara. Jag är dock icke beredd acceptera, att medelsbehovet för övningsassistenter och materielanskaffning beräknas enligt fixerade belopp per studerande.

Som en förutsättning för utökningen av intagningen anges i föreliggande utredning inrättandet av två laboraturer i Ca 34 från och med den 1 oktober 1957, varav en i tillämpad matematik och en i matematisk fysik. Jag finner de föreslagna tjänsterna motiverade och förordar, att nämnda laboraturer inrättas från och med angivna tidpunkt och att medel för detta ändamål anvisas under högskolans ordinarie avlöningsanslag. Vid bifall till vad jag föreslagit erfordras — förutom ändring i personalförteckningen för högskolan — en höjning av det i årets statsverksproposition, bilagan åttonde huvudtiteln, under punkten 160, äskade anslaget till Tekniska högskolan i Stockholm: Avlöningar med 42 000 kronor till 10 007 000 kronor. Av höjningen hänför sig 32 000 kronor till ordinarieposten och 10 000 kronor till posten till rörligt tillägg

Vad angår det erforderliga beloppet i övrigt bör det ankomma på Kungl. Maj:t att bestämma om medelsdispositionen. För ändamålet bör reserveras i runt tal (204 000—42 000 =) 162 000 kronor. Jag föreslår därför, att nämnda belopp anvisas för nästa budgetår för ökad utbildning av elektrotekniker och flygtekniker vid tekniska högskolan i Stockholm.

Huruvida förutsättningar finns att ytterligare öka intagningen av studerande vid de tekniska högskolorna under nästa läsår, är för närvarande icke möjligt att bedöma. Det synes mig emellertid lämpligt, att vissa medel finnes disponibla för en ytterligare ökning av intagningen, därest en sådan skulle visa sig genomförbar. För ändamålet torde böra reserveras förslagsvis 36 000 kronor.

Jag vill i detta sammanhang något beröra innebörden av de åtgärder för ökad intagning av studerande vid de tekniska högskolorna, som redan vidtagits och som nu förordats. Under åren 1955 och 1956 ökades intagningskapaciteten med sammanlagt 195 utbildningsplatser. Vid bifall till nu framlagda förslag kommer ytterligare 101 utbildningsplatser att bli tillgängliga höstterminen 1957, varigenom sålunda ökningen under treårsperioden 1955—1957 skulle komma att uppgå till 296 platser. Det sammanlagda antalet utbildningsplatser skulle nämnda hösttermin komma att utgöra 996, varav 596 vid Stockholmshögskolan och 400 vid Göteborgshögskolan. Jag vill erinra om att den av statsmakterna år 1945 beslutade utbyggnaden av de båda tekniska högskolorna avsåg att möjliggöra en sammanlagd årlig intagning av 700 studerande i första årskursen, varav 450 vid Stockholmshögskolan och 250 vid Göteborgshögskolan. Då såsom nämnts sammanlagt 996 utbildningsplatser skulle finnas disponibla höstterminen 1957, skulle antalet dylika platser komma att med 296 överstiga det, för vilka högskolorna år 1945 planerades. Det har sålunda visat sig möjligt att inom ramen för den nuvarande högskoleorganisationen på kort tid åstadkomma en kapacitetsökning i storleksordning motsvarande en ny teknisk högskola.

I enlighet med vad som föreslogs i propositionen 1956: 89 (SU 112; Rskr 262) har extra undervisning i fysik och teoretisk fysik med mekanik för studerande vid Göteborgs universitet anordnats vid Chalmers tekniska högskola från och med läsåret 1956/57. Enligt vad jag inhämtat torde universitetsutredningen komma att föreslå, att undervisning i kemi för ett 20-tal studerande vid Göteborgs universitet provisoriskt anordnas vid Chalmers tekniska högskola från och med höstterminen 1957. Jag anser det vara av stor vikt, att föreliggande möjligheter att öka intagningen av studerande inom de naturvetenskapliga ämnesgrupperna till fullo utnyttjas. Universitetsutredningen, vars undersökning rörande nämnda kemiundervisning ännu icke är helt klar i alla detaljer, har upplyst, att kostnaderna för den ifrågasatta undervisningen torde komma att belöpa sig till mellan 150 000 och 200 000 kronor. I de beräknade kostnaderna ingår vissa engångsutgifter för nyanskaffning av erforderlig utrustning. Jag föreslår, att högst 200 000 kronor beräknas för nästa budgetår för anordnande av extra undervisning i kemi vid Chalmers tekniska högskola för studerande vid Göteborgs universitet.

Med hänvisning till vad jag anfört i det föregående föreslår jag, att under anslagsrubriken Gemensamma ändamål vid de tekniska högskolorna: Ökad

intagning av studerande för budgetåret 1957/58 anvisas ett förslagsanslag av (112 000 + 90 000 + 162 000 + 36 000 + 200 000 =) 600 000 kronor.

Såsom framgår av det föregående har docenten vid tekniska högskolan i Stockholm J. A. Åslander hemställt att få komma i åtnjutande av förmånligare pensionsförmåner än dem som författningsenligt tillkommer honom. Med anledning av statskontorets förslag om förlängt förordnande för Åslander å docentbefattning, vilket förslag biträtts av majoriteten av lärarkollegiet vid tekniska högskolan i Stockholm och av överstyrelsen, förordar jag, att Kungl. Maj:t, därest riksdagen icke har någon erinran däremot, torde få medgiva, att Åslander förordnas som extra ordinarie docent vid högskolan även under tiden den 1 juli 1957—den 30 juni 1958.

Under återopande av vad jag i det föregående anfört och föreslagit hemställer jag, att Kungl. Maj:t måtte — med de ändringar av Sina i årets statsverksproposition, bilagan åttonde huvudtiteln, under punkten 160, framställda förslag, vilka föranledes av vad jag nu förordat — föreslå riksdagen att

a) bemyndiga Kungl. Maj:t att, med tillämpning tills vidare från och med budgetåret 1957/58, vidtaga de ändringar i personalförteckningen för tekniska högskolan i Stockholm, som föranledes av vad jag under nyssnämnda punkt 160 och här förut anfört;

b) godkänna följande avlöningsstat för tekniska högskolan i Stockholm, att tillämpas tills vidare från och med budgetåret 1957/58:

A v l ö n i n g s s t a t

1. Avlöningar till ordinarie tjänstemän, <i>förslagsvis</i>		2 519 000
2. Arvoden och särskilda ersättningar, bestämda av Kungl. Maj:t:		
a. Arvoden åt speciallärare och biträdande lärare, <i>förslagsvis</i>	513 740	
b. Övriga arvoden och särskilda ersättningar, <i>förslagsvis</i>	15 660	529 400
3. Avlöningar till övrig icke-ordinarie personal:		
a. Ersättningar åt tillfälliga lärare, förste assistenter och assistenter, <i>förslagsvis</i>	3 369 400	
b. Avlöningar åt annan icke-ordinarie personal vid högskolan	1 726 000	5 095 400
4. Rörligt tillägg, <i>förslagsvis</i>		1 908 700
Summa kronor		10 052 500

Särskilda uppbördsmedel

Bidrag från Stockholms stad m. fl.	45 500
<hr/>	
Nettoutgift kronor	10 007 000

c) till *Tekniska högskolan i Stockholm: Avlöningar* för budgetåret 1957/58 anvisa ett förslagsanslag av 10 007 000 kronor;

d) till *Gemensamma ändamål vid de tekniska högskolorna: Ökad intagning av studerande* för budgetåret 1957/58 anvisa ett förslagsanslag av 600 000 kronor.

Med bifall till denna av statsrådets övriga ledamöter biträdda hemställen förordnar Hans Maj:t Konungen, att till riksdagen skall avlåtas proposition av den lydelse, bilaga vid detta protokoll utvisar.

Ur protokollet:
M. Ribbing

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	Sid.
Inledning	2
Utredning om ökad utbildning av arkitekter	5
Utredning om ökad utbildning av elektrotekniker och flygtekniker	24
Fråga om fortsatt förordnande för docenten vid tekniska högskolan i Stockholm J. A. Åslander	26
Departementschefen	28
