



**National Library
of Sweden**

Denna bok digitaliserades på Kungl. biblioteket år 2012

KUNGL. BIBL.
JUNI 1959
STOCKHOLM

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1959:8

Ecklesiastikdepartementet

SOU
1959:8 A



**UTBILDNING AV
LÄRARE I YRKESÄMNER**

FÖR

INDUSTRI OCH HANTVERK SAMT HANDEL

BETÄNKANDE AVGIVET AV

1955 ÅRS SAKKUNNIGA FÖR YRKESUTBILDNINGENS
CENTRALA LEDNING OCH VISS LÄRARUTBILDNING

Stockholm 1959

Statens offentliga utredningar 1959

Kronologisk förteckning

1. Statligt stöd till jordbrukets inre rationalisering. Idun. 164 s. Jo.
2. Filmstöd och biografnöjesskatt. Idun. 153 s. Fl.
3. Preliminär nationalbudget för år 1959. Marcus. V + 131 s. Fl.
4. Kompetensfördelningen av administrativa besvärsmål mellan Kungl. Maj:t i statsrådet och regeringsrätten. Idun. 485 s. Ju.
5. Läkemedelsförsörjningens organisation. Idun. 304 s. I.
6. Fångvårdsanstalters optimala storlek. Idun. 63 s. + 6 s. ill. Ju.
7. Statligt kreditstöd till hantverk och småindustri m. m. Kihlström. 132 s. H.
8. Utbildning av lärare i yrkesämnen för industri och hantverk samt handel. Idun. 210 s. E.

Anm. Om särskild tryckort ej anges, är tryckorten Stockholm. Bokstäverna med fetstil utgöra begynnelsebokstäverna till det departement, under vilket utredningen avgivits, t. ex. E. = ecklesiastikdepartementet, Jo. = jordbruksdepartementet.

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1959:8

Ecklesiastikdepartementet



UTBILDNING AV
LÄRARE I YRKESÄMNEN

för

INDUSTRI OCH HANTVERK SAMT HANDEL

BETÄNKANDE AVGIVET AV

1955 ÅRS SAKKUNNIGA FÖR YRKESUTBILDNINGENS CENTRALA
LEDNING OCH VISS LÄRARUTBILDNING

IDUNS TRYCKERIAKTIEBOLAG ESSELTE AB

STOCKHOLM 1959

STATENS OMBUDSMAN I FINANSER

Revisionsmyndigheten



REVISIONSBERÄTT

FÖR ÅRSREKONSKAPEN

ÅR 1971

REVISORERNA

REVISORERNA

REVISORERNA

REVISORERNA

REVISORERNA

Till

Herr Statsrådet och Chefen för Kungl. Ecklesiastikdepartementet

Den 30 september 1955 bemyndigade Kungl. Maj:t chefen för ecklesiastikdepartementet att tillkalla högst sju sakkunniga för att verkställa en förut-sättningslös utredning av frågan om den centrala ledningen av hela yrkes-utbildningen och därmed sammanhängande spörsmål.

Med stöd av nämnda bemyndigande tillkallade departementschefen den 18 oktober samma år såsom sakkunniga ledamoten av riksdagens första kammare, kommunaldirektören Emil E. Näsström, undervisningsrådet Börje Beskow, ledamoten av riksdagens första kammare, lantbrukaren Carl E. Eskilsson, yrkesskoldirektören Einar E. Forssell, ledamoten av riksdagens andra kammare, lantbrukaren J. Harald Johnsson, dåvarande överdirek-tören för överstyrelsen för yrkesutbildning O. Ryno Lundquist samt leda-moten av riksdagens andra kammare, förste aktuarien Margit S. C. Vinge samt uppdrog åt Näsström att såsom ordförande leda utredningsarbetet.

Den 8 december 1955 uppdrogs åt filosofie licentiaten Karl N. A. Linde-gren att tjänstgöra som sekreterare hos de sakkunniga.

Den 21 oktober 1955 uppdrog Kungl. Maj:t åt de sakkunniga att jämväl utreda frågan om rekrytering och utbildning av lärare i yrkesämnen, främst med tanke på enhetsskolans klass 9y.

De sakkunniga har antagit namnet 1955 års sakkunniga för yrkesutbild-ningens centrala ledning och viss lärarutbildning.

I fråga om lärarutbildningen har de sakkunniga under arbetets gång erhållit vissa ytterligare utredningsuppdrag. Sålunda överlämnade Kungl. Maj:t den 25 januari 1957 till de sakkunniga ett av skolöverstyrelsen in-givet förslag angående pedagogisk utbildning av personer med teknisk gymnasieutbildning och handelsgymnasieutbildning, jämte över detsamma avgivna remissyttranden för att tagas i beaktande vid fullgörandet av uppdraget att utreda frågan om rekrytering och utbildning av lärare i yrkesämnen. Vidare förordnade Kungl. Maj:t den 10 maj 1957, att utred-ningsuppdraget skulle inbegripa en överarbetning av det förslag till inrät-tande av en statlig övningsskola för den praktiska yrkeslärarutbildningen,

som ingick i överstyrelsens för yrkesutbildning den 20 juni 1947 framlagda utredning angående utbildning av lärare för industri och hantverk (SOU 1947: 55).

Att såsom experter stå till de sakkunnigas förfogande för utredningen av frågan om rekrytering och utbildning av lärare i yrkesämnen har departementschefen den 3 juni 1957 tillkallat byråchefen i överstyrelsen för yrkesutbildning Sven Askeberg, rektorn vid folkskoleseminariet i Linköping Einar Lilja, kanslichefen i Arbetsmarknadens Yrkesråd Per Lindman och rektorn vid Bergslagens praktiska skolor i Borlänge Knut Åhlén, från och med den 28 juni 1957 utredningsmannen vid Scandinavian Airlines System, förste aktuarien Hans-Georg Lindgren samt från och med den 15 mars 1958 byrådirektören i överstyrelsen för yrkesutbildning Tore Hessler.

De sakkunniga har den 18 september 1957 ingivit en framställning till Konungen angående förstärkta och nytillkommande anslag för utbildning av lärare i yrkesämnen budgetåret 1958/59, vari bland annat förslag framlades angående försöksvis anordnad pedagogisk utbildning av personer med gymnasieutbildning ifrågavarande budgetår, vilket förslag föranledde proposition till och beslut av 1958 års riksdag.

De sakkunniga har avgivit remissutlåtanden över utredningarna Lärarutbildningen på det husliga området (SOU 1957: 28) och Utbildning av lärare i manlig slöjd (SOU 1957: 35).

De sakkunniga har ifråga om lärarutbildningen för industrins och hantverkets samt handelns områden haft överläggningar med representanter för Svenska Facklärarförbundet samt med föreståndaren för Svenska Byggnadsindustriförbundets utbildningsverksamhet, civilingenjör Anders Wärnfeldt, som på de sakkunnigas begäran utrett frågan om lärarutbildning för byggnadsindustryrken.

Det grundläggande utredningsarbetet för föreliggande betänkande har i huvudsak utförts inom en arbetsgrupp sammansatt av ovannämnda Askeberg, Beskow, Lilja, Lindegren, Lindman och Åhlén. För planläggning och genomförande av olika etapper av detta utredningsarbete har ledighet från innehavd tjänst åtnjutits av Beskow huvudparten av tiden 24 april 1957—30 mars 1958 och 12—24 januari 1959 samt av Askeberg tiden 20 mars 1958—dags dato.

Erforderliga statistiska beräkningar har i samarbete med arbetsgruppen utförts av ovannämnda Hessler och Lindgren samt av filosofie kandidaten Ingemar Ståhl.

Arbetsgruppen har på skilda punkter samrått med tjänstemän inom skolöverstyrelsen och överstyrelsen för yrkesutbildning samt inhämtat uppgifter från en rad skolor, institutioner, företag och organisationer.

Yttranden och förslag har inhämtats från bl. a. följande personer, nämligen lektorn Viktor Bergström, professorn Göran Borg, direktören F. J. Broberg, lektorn Valter Elgeskog, övningsskolläraren Bertil Hillding, kon-

sulenten Sven Huselius, professorn Erik Ingelstam, civilingenjören Sten Jacobsson, gymnastikdirektören Yngve Kinell, talpedagogen Margita Liljefors, medicine doktorn Nils Lundgren, docenten Eve Malmqvist, lektorn Bengt Nilsson, biträdande skolöverläkaren Gösta Rodhe, rektorn Raymond Schött, förste byråinspektören Curt Ström, rektorn Olof Sundström, lektorn Jonas Söderqvist och landsbibliotekarien Åke Vretblad.

Med färdigställandet av förevarande betänkande har kommittén utfört en första del av sitt uppdrag angående utbildningen av lärare i yrkesämnen, nämligen lärarutbildningen för industrins och hantverkets samt handelns områden; därmed har även de ovan nämnda, av Kungl. Maj:t den 25 januari och 10 maj 1957 meddelade kompletterande uppdragen slutförts. De sakkunniga har för avsikt att förutom sitt kommande betänkande om yrkesutbildningens centrala ledning framlägga ytterligare ett betänkande om utbildningen av lärare i yrkesämnen, nämligen beträffande den grundläggande lärarutbildningen för jordbruks- och skogsbruksämnen. I detta betänkande beräknar de sakkunniga även att ta upp till behandling bl. a. anordnandet av specialutbildning för lärare med undervisning i hjälpklasser och särklasser på yrkesutbildningens områden samt frågor angående fortbildning och vidareutbildning av lärare i yrkesämnen.

De sakkunniga får härmed vördsamt överlämna detta betänkande om utbildning av lärare i yrkesämnen för industri och hantverk samt handel. Stockholm den 28 februari 1959.

Emil Näsström

Börje Beskow

Carl Eskilsson

Einar Forssell

Harald Johnsson

Ryno Lundquist

Margit Vinge

/Karl Lindegren

Innehåll

Skrivelse till Statsrådet och Chefen för Kungl. Ecklesiastikdepartementet.	3
Kap. 1. Utredningsuppdragen.	11
Kap. 2. Tidigare och nuvarande utbildning av lärare i yrkesämnena.	13
Tidigare utbildning och utredningar.	13
Lärarkategorier och utbildningsformer.	14
Den nuvarande utbildningens brister.	16
Kap. 3. Utbyggnaden av enhetsskolan och yrkesskolväsendet.	19
Enhetsskoleorganisationens allmänna genomförande.	19
Utbyggnaden av yrkesskolväsendet.	20
Kap. 4. Arbetsuppgifter för lärare i yrkesämnena vid skolväsendets utbyggnad.	22
Olika praktikformer och praktikstadier för elever från enhetsskolan.	22
Arbetsområden för vilka lärarutbildningen avses.	25
Kap. 5. Huvudgrupper av för enhetsskolans utbyggnad erforderlig utbildningspersonal.	27
Inledande synpunkter.	27
Lärare i metallyrken.	27
Lärare för handelsområde.	28
Lärare för hantverk och blandade yrken.	29
Lärare på allmänpraktisk verkstad.	32
Lärare för teknisk gren.	32
Lärare för byggnadsindustrins huvudyrken.	33
Kap. 6. Allmänna synpunkter på utbildningen av heltidsanställda lärare i yrkesämnena.	34
Kap. 7. Utbildningen av yrkeslärare.	40
Allmänna synpunkter.	40
Lärare i metallyrken.	42
Byggnadsindustrilärare.	45
Branschlärare.	47
Lärare på allmänpraktisk verkstad.	49

Kap. 8. Utbildningen av ämneslärare i yrkesämnen	53
Skolöverstyrelsens förslag den 18 oktober 1956.	53
Allmänna och jämförande synpunkter	54
Förekomst och behov av hithörande lärartjänster	54
Rekryteringsbas	55
Lärare i tekniska ämnen samt matematik, fysik och/eller kemi	58
Inträdesfordringar	58
Undervisningsämnen för ingenjörer med lärarutbildning	61
Studiegång vid lärarutbildningen	65
Lärarkursernas omfattning	68
Handelslärare	68
Inträdesfordringar och lärarkategorier	68
Studiegång	72
Kursorter	73
Kap. 9. Undervisningsplaner för pedagogisk utbildning av heltidsanställda lärare i yrkesämnen	75
Inledande synpunkter	75
Timplaner samt kursplaner och anvisningar	76
Yrkeslärare	76
Handelslärare	88
Ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m.	93
Kap. 10. Rekrytering och utbildning av timlärare i yrkesämnen	99
Behovet av timlärare	99
Tidigare utbildning av timlärare	99
Olika kategorier timlärare	100
Kursinnehåll	100
Undervisningsformer och arbetssätt	101
Utbildningens omfattning och uppläggning.	102
Exempel på några olika kurstyper	103
Kap. 11. Organisation och utbyggnad av lärarutbildningen	106
Behovet av utbildning av yrkeslärare, handelslärare och ämnes- lärare i tekniska ämnen, matematik m. m.	106
Utbildningsorter och utbildningskapacitet	107
Lektorat i psykologi och pedagogik.	108
Behovet av lärare för lärarutbildningen.	111
Utbildningen av yrkeslärare.	111
Utbildningen av handelslärare	114
Utbildningen av ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m.m.	115
Gemensam undervisning	117
Sammanfattning	118
Lokalbehovet för lärarutbildningen.	119

Läroarutbildningsanstalter med externa övningsskolor	122
Fördelar och olägenheter	122
Den lokala ledningen	123
Läroarinstitut	124
Historik	124
Läroarinstitutets uppgifter	124
Övningsskolans organisation	126
Läroarinstitutets ledning	128
Institutets lärare	128
Övrig personal vid läroarinstitutet	130
Läroarinstitutets lokalbehov	130
Elevhem	131
Vissa övriga med läroarutbildningen sammanhängande spörsmål.	132
Krav på obligatorisk läroarutbildning	132
Läroarnas fortsatta utbildning	132
Tillsynsmyndigheter	132
Tillsynsmyndigheternas uppgifter	133
Stadga för utbildningen av lärare i yrkesämnena	134
Kap. 12. Läroartjänster i yrkesämnena.	135
Tjänster inom det allmänna skolväsendet	135
Tjänster inom yrkesskolväsendet	138
De sakkunnigas förslag.	140
Branschlärare	140
Handelslärare och lärare i tekniska ämnen, matematik m. m. inom det allmänna skolväsendet.	141
Yrkesläroartjänsternas inplacering i det statliga lönesystemet	142
Kap. 13. Kostnadsberäkningar.	144
Inledande synpunkter.	144
Investeringskostnader	144
Stor-Stockholm	145
Göteborg	147
Malmö—Lund.	147
Sammanfattning av investeringskostnaderna	147
Driftskostnader	148
Utbildningen av timlärare i yrkesämnena.	148
Utbildningen av heltidsanställda lärare i yrkesämnena	150
Kap. 14. Sammanfattning.	155
Reservation av ledamoten hr Forssell	163
Bil. 1. Skolöverstyrelsens skrivelse till Kungl. Maj:t den 12 september 1955 med hemställan om åtgärder för utredning av frågan om rekrytering och utbildning av lärare i yrkesämnena	164
Bil. 2. Behovet av lärare i yrkesämnena på enhetsskolans högstadium (mot- svarande) samt i de praktiska realskolorna.	170

Bil. 3.	Behovet av vissa lärare för egentlig och förberedande yrkesutbildning	179
Bil. 4.	Sammanställning över det sammanlagda behovet av nya heltidsanställda lärare i yrkesämnen, för industri och hantverk samt handel, i folkskolor, enhetsskolor och yrkesskolor samt i utbildningsverksamhet inom näringslivet, enligt beräkningar gjorda av länskolnämnderna beträffande läsåren 1959/61.	194
Bil. 5.	Sammanställning över kurser för lärare och blivande lärare, anordnade av överstyrelsen för yrkesutbildning fr. o. m. november månad 1949 t. o. m. december månad 1958.	196
Bil. 6.	Studieplan för av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnad pedagogisk utbildning av	
	a) yrkeslärare.	200
	b) handelslärare.	200
Bil. 7.	Översikt över fortbildningskurser för lärare i årskurs 9y, anordnade av skolöverstyrelsen läsåren 1956/58.	202
Bil. 8.	Studieplan för merkantil vidareutbildningskurs för folkskollärare, anordnad av skolöverstyrelsen 1958/59.	204

KAPITEL 1

Utredningsuppdragen

I underdånig skrivelse den 12 september 1955, vilken i sin fullständiga lydelse återfinnes i bil. 1 till detta betänkande, hade skolöverstyrelsen efter samråd med överstyrelsen för yrkesutbildning hemställt, att Kungl. Maj:t måtte skyndsamt vidtaga åtgärder för utredning av frågan om rekrytering och utbildning av lärare i yrkesämnen, främst med tanke på enhetsskolans klass 9y.

I nämnda skrivelse erinras om att de grundelement, som ingår i all lärarutbildning, för lärare i yrkesämnen på grund av den speciella inriktningen av deras arbete får en delvis annan innebörd än för övriga lärare.

För en lärare i yrkesämnen måste fackutbildningen mera omedelbart anpassas efter den aktuella situationen i samhället utanför skolan. Den speciella undervisningsmetodik blir klart fackbestämd samt ofta mycket omfattande och krävande.

I skrivelsen framhålles vidare att tillfredsställande arbets- och utvecklingsmöjligheter för utbildning av lärare i yrkesämnen icke torde kunna åstadkommas, förrän den sedan länge vilande tanken på en eller flera statliga övningskolor för denna lärarutbildning förverkligats. Först genom samverkan mellan lärarutbildningsanstalterna och sådana skolor, där undervisningsmetodiken kan utformas och utprövas på olika arbetsområden och för olika elevklientel, kan kursplaner och instruktionsteknik på olika för vårt näringsliv vitala

arbetsområden bringas att fullt motsvara på en gång olika elevgruppers behov och näringslivets berättigade krav.

Överstyrelsen erinrar därefter om att då försöksverksamheten med enhetsskolan utsträckts till högstadiet, en delvis ny kategori lärare i yrkesämnen tillkommit, nämligen de lärare som har hand om den förberedande yrkesutbildningen i enhetsskolans klass 9y. Deras arbetsuppgifter ställer samma krav på fackutbildning och pedagogisk utbildning som övriga yrkeslärare. Dock föreligger här en skillnad, som närmast kan betecknas som en nyansering av utbildningskraven på vissa punkter. Läraren i 9y har i regel att ta hand om en grupp elever, som sedan kommer att ägna sig åt olika arbetsuppgifter inom ett relativt stort yrkesområde. Han bör därför behärska den grundläggande arbetstekniken för hela detta yrkesområde och metodiken vid meddelande av en motsvarande grundutbildning åt nybörjare.

I detta sammanhang finns det anledning att överväga nya rekryteringsvägar för lärare inom vissa grenar av 9y, t. ex. utbildning vid fackseminarier av lärare så som för närvarande sker exempelvis på det husliga området.

Ledningen för försöksverksamheten har hittills strävat att förvärva yrkeslärare, som genomgått av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnad eller annan likvärdig grundläggande pedagogisk utbildning. Som påbyggnad på den-

na utbildning har överstyrelsen anordnat särskilda informationskurser med inriktning på klass 9y. Med tanke på utbyggnaden av försöksverksamheten torde dock detta system icke kunna fungera för framtiden.

Överstyrelsen hävdar, att man måste behandla utbildningen av lärare i yrkesämnena i ett vidare sammanhang. Lärare av denna art behövs nämligen i flera olika skolformer, som sorterar under olika centrala myndigheter. Dessa lärare behöver i stort sett samma allmänpedagogiska utbildning. En sådan utbildning kan enligt överstyrelsens uppfattning i längden icke genomföras på ett tillfredsställande sätt, om man inte får möjlighet att fast knyta lärare, föreläsare och handledare till verksamheten.

Olika organisatoriska alternativ för lösning av de föreliggande problemen bör enligt överstyrelsens mening övervägas, däribland möjligheterna att förlägga lärarutbildningen antingen till en central läroanstalt eller till flera skilda men samverkande centrala läroanstalter, knutna till olika berörda verk. Även en eventuell anknytning till den allmänna lärarutbildningen bör i detta sammanhang övervägas, bl. a. mot bakgrunden av omläggningen av klass- och ämneslärarutbildningen genom inrättandet av lärarhögskolor.

Skrivelsen utmynnar i följande hemställan:

»Överstyrelsen finner det synnerligen angeläget, att en på praktiska åtgärder syftande utredning av hela det här berörda frågekomplexet snarast kommer till stånd.

Frågans vikt och allmänna intresse och utredningens omfattande karaktär gör att överstyrelsen ej vill stanna vid att förordna en av överstyrelsen ensam eller i samråd med övriga berörda verk företagen utredning, utan vill föreslå, att frågan göres till föremål för offentlig utredning.

Med stöd av vad ovan anförts hemställer skolöverstyrelsen efter samråd med överstyrelsen för yrkesutbildning, att Kungl. Maj:t måtte skyndsamt vidtaga åtgärder för utredning av frågan om rekrytering och utbildning av lärare i yrkesämnena främst med tanke på enhetsskolans klass 9y.»

Med anledning av denna skolöverstyrelsens skrivelse uppdrog Kungl. Maj:t den 21 oktober 1955 åt de sakkunniga för utredning rörande yrkesutbildningens centrala ledning att jämväl verkställa den i överstyrelsens skrivelse avsedda utredningen.

De sakkunniga har senare erhållit vissa ytterligare utredningsuppdrag.

Den 25 januari 1957 överlämnade Kungl. Maj:t till de sakkunniga ett av skolöverstyrelsen ingivet förslag angående pedagogisk utbildning av personer med teknisk gymnasieutbildning och handelsgymnasieutbildning jämte infortrade remissyttranden häröver, att tagas i beaktande vid utredningsarbetet.

Vidare förordnade Kungl. Maj:t den 10 maj 1957, att utredningsarbetet även skulle inbegripa en överarbetning av det förslag till inrättande av en statlig övningsskola för den praktiska yrkeslärarutbildningen, som ingick i den av överstyrelsen för yrkesutbildning den 20 juni 1947 framlagda utredningen angående utbildning av lärare för industri och hantverk (SOU 1947: 55).

KAPITEL 2

Tidigare och nuvarande utbildning av lärare i yrkesämnen

Tidigare utbildning och utredningar¹

Den skolmässiga yrkesutbildningen har blivit föremål för flera utredningar. 1874 års *betänkande angående den lägre tekniska undervisningen* tog sikte på upprättande av tekniska afton- och söndagsskolor, i vilka teoretisk undervisning meddelades. Intet förslag lades dock fram om övning i manuella färdigheter; yrkeslärarbegreppet var ännu ej aktuellt och därmed ej heller behovet av yrkeslärarutbildning.

1907 års *kommitté för den lägre tekniska undervisningens ordnande* såg frågan om yrkesundervisningen i ett större sammanhang. Den föreslog i sitt år 1912 avgivna betänkande även inrättandet av en statens normalskola för yrkeslärarutbildning, som direkt skulle underställas den av kommittén föreslagna överstyrelsen för rikets tekniska skolor.

Den första egentliga yrkeslärarutbildningen kom dock till stånd först år 1921 i och med inrättandet av den Yrkespedagogiska centralanstalten i Stockholm. Denna handhade utbildningen av lärare för industri och hantverk samt handel under åren 1921/29. Verksamheten, som årligen erhöll ett statsanslag om 80 000 kr, leddes av en föreståndare med ställning som rektor vid provårsläroverk i samråd med chefen för skolöverstyrelsens yrkesskolavdelning.

Då Yrkespedagogiska centralanstalten år 1929 nedlades, överfördes verksam-

heten till skolöverstyrelsens yrkesskolavdelning. Statsanslaget minskades kraftigt och under åren 1933/36 indrogs det helt. Verksamheten återupptogs därefter inom skolöverstyrelsen för att år 1944 överföras till den nybildade överstyrelsen för yrkesutbildning. Denna myndighet har därefter handhaft utbildningen av ifrågavarande yrkeslärare.

1936 års *yrkesskolsakkunniga* föreslog i sitt betänkande (SOU 1938: 49), att den Yrkespedagogiska centralanstalten skulle återupprättas. Därjämte förordade de sakkunniga inrättandet av en statlig övningsskola.

I en utredning angående utbildningen av lärare för industri och hantverk (SOU 1947: 55) föreslog *överstyrelsen för yrkesutbildning* en lärarutbildningsverksamhet efter de linjer, som nu tillämpas. Lärarutbildningen handhas av en särskild byrå inom nämnda överstyrelse; till byråns uppgifter hör bl. a. även frågor angående läroböcker och undervisningsfilm.

I utredningen föreslogs även inrättandet av en statlig verkstadsskola såsom övningsskola för lärarutbildningen och som pedagogisk försöks- och mönsterskola. Skolan borde förläggas i Stockholm eller dess omedelbara närhet och stå under inseeende av överstyrelsen för yrkesutbildning.

Vid verkstadsskolan skulle vidare in-

¹ Jfr s. 124.

rättas ett elevhem. Skolan skulle i stort vara organiserad som landstingens centrala verkstadsskolor.

Den föreslagna övningsskolan kom dock icke till stånd.

1952 års yrkesutbildningssakkunniga behandlade i sitt betänkande (SOU 1954: 11) yrkeslärarutbildningens kvantitativa sida och föreslog en fördubbling av den dittillsvarande utbildningskapaciteten. 1955 års riksdag anslag ett ökat be-

lopp till utbildning av yrkeslärare. Det årliga anslaget för detta ändamål har sedermera höjts ytterligare.

I betänkandet »Lärarhögskola i Syd-sverige», avgivet den 29 juli 1958 av sakkunniga för utredning rörande inrättande av ytterligare en lärarhögskola, beröres även (s. 33) en eventuell utvidgning av lärarhögskolornas verksamhet till att omfatta utbildning jämväl av lärare för yrkesundervisningen.

Lärarkategorier och utbildningsformer

Den nuvarande utbildningen av *blivande yrkeslärare* vid verkstads- och liknande skolor sker huvudsakligen genom av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnade pedagogiska kurser om cirka 15 veckor. Anordnandet av dylik utbildning avpassas i möjligaste mån till det för varje yrkesområde beräknade behovet av nyexaminerade yrkeslärare, varvid uppgifter inhämtas från de skolor, som står under överstyrelsens in-seende. Till varje kurs antages omkring 25 å 30 deltagare, representerande olika yrken. I slutet av 1940- och i början av 1950-talet anordnades årligen en å två dylika kurser. En kraftig ökning i utbildningskapaciteten har emellertid visat sig nödvändig. Läsåret 1958/59 kommer sålunda omkring 130 lärarkandidater att genomgå överstyrelsens utbildningskurser om 15 veckor. Läsåret 1959/60 beräknas antalet uppgå till omkring 200 (se f. ö. Bil. 5, punkt 11).

För vinnande av inträde till nyssnämnda utbildningskurser kräves bl. a. allmänbildning, motsvarande minst en väl inhämtad folkskolekurs samt väl vitsordad yrkesskicklighet, förvärvat genom minst sju års praktiskt arbete i yrket (närmare härom se s. 40).

Utbildningen omfattar psykologi, pedagogik, allmän och speciell undervis-

ningsmetodik, audiovisuella hjälpmedel, talteknik, arbetsledning, skolhygien, arbetarskyddslagstiftning, yrkesvägledning och arbetsförmedling, yrkeslärarnas anställningsförhållanden m. m. samt praktiska övningar i form av auskultationer, tränings- och övningslektioner samt biträdande lärartjänstgöring. I kursen ingår vidare studiebesök vid internatskolor, industrier m. m. Det sammanlagda antalet timmar uppgår till omkring 410 (se f. ö. Bil. 6 a).

Kursdeltagare erhåller efter genomgången pedagogisk utbildningskurs av överstyrelsen utfärdat betyg i psykologi och pedagogik, undervisningsskicklighet, nit samt fallenhet för lärarkallet.

Efter genomgång av berörda utbildningskurs beräknas deltagarna fullgöra assistentlärartjänstgöring under högst sex månader. Denna tjänstgöring innebär, att vederbörande fullgör lärartjänstgöring under erfaren lärares ledning vid verkstads- eller liknande skola.

Läraraspirant, som på ett tillfredsställande sätt genomgått pedagogisk utbildning och fullgjort assistentlärartjänstgöring, erhåller av överstyrelsen behörighet till lärarbefattning vid verkstadsskola för undervisning i yrkesarbete och verktygslära inom respektive yrkesområde.

(Beträffande möjligheten att senare förvärva behörighet i ytterligare ett eller flera yrkesteoritiska ämnen se s. 57 f.)

Till deltagare i pedagogisk utbildningskurs utgår för utbildningen bidrag i form av ersättning för resa från hemorten till kursorten och åter samt traktamente under kursen, för deltagare från ort utom kursorten med tretton kronor per dag och för deltagare från kursorten med sju kronor per dag. Under assistentlärartjänstgöringen utgick tidigare dagtraktamente enligt samma grunder. Från och med budgetåret 1958/59 erhåller emellertid assistentlärarna ersättning med 1 020 kronor för månad. Uppbär assistentläraren lön såsom timlärare eller vikarierande yrkeslärare skall dock nämnda ersättning minskas med den uppburna lönen. Någon särskild reseersättning utbetalas icke i samband med assistentlärartjänstgöringen.

Utbildningen av *blivande handelslärare* sker genom av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnade pedagogiska kurser om 15 veckor. I regel anordnas årligen två utbildningskurser. Kurserna har hittills varit förlagda till Stockholm. Vårterminen 1959 anordnas emellertid även en utbildningskurs i Göteborg (se f. ö. Bil. 5, punkt 26).

För vinnande av inträde krävs bl. a. av blivande lärare i företagsekonomiska ämnen, ekonomisk geografi och språk avlagd akademisk examen eller civil-ekonomexamen; dock kan i mån av utrymme även antagas inträdessökande med annan kompetens; blivande lärare i avdelningar för utbildning av biträden för detaljhandeln skall äga flerårig, väl vitsordad affärspraktik.

Utbildningen omfattar psykologi, pedagogik, allmän och speciell metodik, talteknik, arbetsledning, skolhygien, yrkesvägledning och arbetsförmedling m. m. samt praktiska övningar i form av

auskultationer, tränings- och övningslektioner. I kursen ingår vidare studiebesök (se f. ö. Bil. 6 b).

Kursdeltagare erhåller efter genomgången pedagogisk utbildningskurs av överstyrelsen utfärdat betyg (jfr s. 133 f.).

Till deltagare i nyssnämnda kurser utgick tidigare ersättning efter samma normer som för deltagare i utbildningskurs för blivande yrkeslärare. Från och med budgetåret 1958/59 utgår jämlikt Kungl. brev den 30 juni 1958 ersättning enligt följande grunder.

»a) Kursdeltagare med sådan anställning som sägs i punkterna 1 och 2 nådiga brevet den 8 maj 1953 angående avlöningsförmåner m. m. för deltagare i praktisk lärarkurs, som avses i kungörelsen den 29 juni 1951, nr 578, angående praktisk lärarkurs för blivande ämneslärare vid högre skolor, skall, alltefter anställningens art, uppbära ersättning enligt samma grunder, som de under punkterna 1 och 2 i nämnda brev angivna lärarkandidaterna. Ersättning enligt ifrågakvarande grunder skall även utgå till kursdeltagare, som är rektor, ordinarie lärare eller extra ordinarie lärare i läroämne vid statsunderstött handelsgymnasium.

b) Kursdeltagare, som icke har sådan anställning som avses under a), skall, därest han är behörig att inplaceras i reglerad beföringång vid statsunderstött handelsgymnasium, uppbära ersättning som om han varit anställd som extra lärare i lönegrad Ag 14 vid läroanstalt på kursorten samt i annat fall åtnjuta ersättning med ett belopp av 1 020 kronor för månad.

c) Ersättning enligt punkterna a) och b) utgår icke för tid, då kursdeltagare åtnjuter lön med B-avdrag eller motsvarande förmåner vid tjänstledighet från innehavande lärartjänst.

d) Till kursdeltagare, som avses under b), utgår ersättning för resa från hemorten till kursorten och åter.»

Överstyrelsen för yrkesutbildning anordnar därjämte *kurser om fem veckor* för sådana personer, som tack vare god praktisk erfarenhet, erkänd allmän lämplighet för läraryrket och därjämte

viss teoretisk utbildning redan kommit att knytas till yrkesskolväsendet som lärare utan att ha erhållit en med tanke på yrkesskolväsendet direkt avpassad pedagogisk utbildning.

Dessa kurser har de senaste åren varit förlagda till Göteborg och Linköping. Vårterminen 1959 anordnar överstyrelsen dylika kurser i Umeå och Lund. Till deltagare från ort utom kursorten utgår reseersättning samt traktamente med tretton kronor för dag under kurstiden.

För skilda lärarkategorier har överstyrelsen för yrkesutbildning anordnat ett stort antal instruktions- och fortbildningskurser, varierande från tre dagar till fyra veckor (se Bil. 5).

Skolöverstyrelsen har för den pågående försöksverksamheten inom enhets-

skolan anordnat speciella lärarkurser. Läsåren 1956/57 och 1957/58 anordnades sammanlagt åtta sådana kurser med anknytning till årskurs 9y (se Bil. 7).

Dessa kurser har varit direkt avpassade för försöksverksamhetens akuta behov och har även tagit sikte på enhetskolans speciella metodik och förhållanden. Till deltagarna har utgått reseersättning samt traktamenten med tretton kronor för dag under kurstiden.

Vidare har skolöverstyrelsen anordnat särskild lärarutbildning, främst med tanke på enhetskolans årskurs 9y, nämligen dels två kurser i merkantila ämnen för folkskollärare (se s. 56 f. samt Bil. 8), dels en lärarkurs i tekniska ämnen, matematik m. m. för läroverksingenjörer (se s. 58 f).

Den nuvarande utbildningens brister

Den av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnade lärarutbildningen bedrivs — om man bortser från överstyrelsens egen personal — helt och hållet med anlitage av föreläsare, handledare m. fl., för vilka medverkan i utbildningen är en bisyssla. Därtill kommer den fullständiga frånvaron av för denna utbildningsverksamhet särskilt avsedda lokalutrymmen.

Stora svårigheter uppstår därför vid uppgörandet av arbetsordningar för kurserna; planmässigheten blir stundom mindre god och arbetsbelastningen ojämn för kursdeltagarna. Arbetsdagen blir därjämte ofta synnerligen splittrad. Antalet s. k. »håltimmar» blir stort, en olägenhet som blir desto allvarligare som lärarkandidaterna i brist på bibliotek och studierum inte på ett effektivt sätt kan utnyttja väntetiden. Åtgärden att för lärarkandidaternas övningslektioner, i så stor utsträckning som nu sker, utnyttja skolor utom kursorten ökar uppenbarligen spilltiden.

Tillfälligheten i engagemanget medför vidare en för utbildningsverksamheten ogynnsam omsättning av anlitate föreläsare och handledare. Som föreläsare och handledare måste överstyrelsen alltför ofta anlita personer, som inte är väl förtrogna med i denna utbildning aktuella förhållanden och problemställningar. Endast i undantagsfall är t. ex. den psykologisk-pedagogiska expertis, som måste anlitas för undervisningen i psykologi, pedagogik och undervisningsmetodik, inriktad på yrkesundervisningens speciella spörsmål och svårigheter. Detta främlingskap äventyrar det betydelsefulla nära samgåendet mellan utbildningens teoretiska och praktiska moment.

En annan svaghet följer också av tillfälligheten i engagemanget. Den eller de lärare, som meddelar undervisning i psykologi, pedagogik och metodik, medverkar oftast endast i mindre omfattning eller — i extrema fall — inte alls i den rent praktiska utbildningen. Be-

rörda lärare bör självfallet engageras även som pedagogiska handledare vid tränings- och övningslektionerna, varigenom möjligheterna ökas att göra de teoretiska studierna mera fruktbärande för lärarkandidaternas framtida verksamhet.

För de berörda yrkesskolorna torde — särskilt med den omfattning utbildningen numera har — lärarutbildningen stundom framstå som en belastning och ett visst hinder i skolornas ordinarie undervisning.

En ytterligare svaghet av en något annan karaktär i den nuvarande yrkeslärarutbildningen må här uppmärksammas, nämligen studiegången. Genom att den teoretiska delen helt koncentreras till den första terminen, förkortas tiden för inhämtandet av lärostoffet. Lärarkandidaterna kan också få den föreställningen, att utbildningen i och med genomgången av den centrala 15-veckorskursen med dess slutprov och avgångsbetyg är helt avslutad, och att assistentlärartjänstgöringen endast utgör ett onödigt påhäng.

Som en allvarlig svaghet i utbildningen måste man även betrakta de högst otillfredsställande ekonomiska villkor, under vilka den blivande yrkesläraren hittills haft att förskaffa sig lärarutbildning. En beräkning av medelåldern för kursdeltagarna skulle förmodligen ge vid handen, att den ligger något över 30 år (för de 74 lärarkandidaterna vid under budgetåret 1956/57 anordnade utbildningskurser var medelåldern omkring 31 år), alltså en ålder då flertalet redan är familjeförsörjare. En 1-årig utbildning måste tydligen bli ekonomiskt betungande för den blivande läraren, och i vissa fall torde de med utbildningen förknippade kostnaderna utgöra en barriär, som verkar avskräckande.

Handelslärarnas pedagogiska utbild-

ningskurs motsvarar i vissa hänseenden den praktiska lärarkursen för läroverkslärare. Deltagarna i sistnämnda kurs förutsättes emellertid ha avlagt godkänd tentamen i den för filosofisk ämbetsexamen obligatoriska kursen i pedagogik. De blivande handelslärarna däremot måste tillägna sig motsvarande kunskaper i samband med sin pedagogiska utbildningskurs. En avgjord fördel med en dylik anordning är det nära samband, som därigenom uppstår mellan den teoretiska och den praktiska pedagogiska utbildningen. En allvarlig olägenhet erbjuder emellertid den stora arbetsbelastningen under kurstiden. I möjligaste mån har nämnda olägenhet nedbringats genom angivande av kurslitteratur för förberedande studier, när deltagarna i god tid före kursens början underrättas om antagning till berörda utbildning. Viss samundervisning har — för att nedbringa kostnaderna — förekommit för blivande yrkeslärare och blivande handelslärare. Effektiviteten har blivit lidande på en dylik anordning. Liksom ifråga om utbildningen av blivande yrkeslärare måste överstyrelsen för yrkesutbildning även i detta fall anlita föreläsare, handledare m. fl., för vilka medverkan i utbildningen är en bissyssa. Bristande planmässighet i kursprogrammet med ojämn arbetsbelastning och en ofta splittrad arbetsdag för kursdeltagarna blir även vid dessa utbildningskurser den oundvikliga följden.

Den allvarligaste bristen är dock det som regel otillräckliga antalet väl kvalificerade sökande, vilket medfört att tillgången på utbildade handelslärare för närvarande är högst otillfredsställande. Som exempel må anföras att läsåret 1955/56 endast ungefär hälften och läsåret 1956/57 omkring 60 % av det erforderliga antalet handelslärare kunde utbildas. De fr. o. m. budgetåret 1958/59

gällande förmånligare ekonomiska villkoren för lärarkandidaterna under utbildningstiden har emellertid medfört en markant förbättring i berörda avseende.

En svaghet vidlåder också det hittillsvarande systemet med av skolöverstyrelsen anordnade särskilda informationskurser rörande arbetet i årskurs 9y för lärare, som står i omedelbart begrepp att börja eller redan har börjat detta arbete. De särskilda synpunkter, som behöver anläggas på undervisningen i årskurs 9y, bör meddelas redan under den grundläggande lärarutbildning-

en och till alla berörda lärare — även till lärare, som endast mottager elever från nämnda årskurs.

Lärarkursen för läroverksingenjörerna har delvis mött samma svårigheter, som ovan påtalats beträffande yrkeslärarkurserna: frånvaron av fast lärarpersonal och egna lokaler för kursverksamheten.

Den allvarligaste svårigheten i samband med vidareutbildningen av folkskollärare i handelsämnen har varit att erhålla kursdeltagare med erforderlig handelspraktik.

KAPITEL 3

Utbyggnaden av enhetsskolan och yrkesskolväsendet

Enhetsskoleorganisationens allmänna genomförande

Vid utredningen av frågan om rekrytering och utbildning av lärare i yrkesämnen, främst med tanke på enhetsskolans årskurs 9y, intar de av Kungl. Maj:t fastställda riktlinjerna för planeringen för enhetsskoleorganisationens allmänna genomförande en central plats.

Kungl. Maj:t har den 27 juni 1957 meddelat bestämmelser härom, innebärande bl. a.

att — då statsmakterna senast vid 1962 års riksdag förutsättes besluta om enhetsskolans definitiva utformning och i anslutning därtill om det slutliga tidschemat för en allmän övergång till nio-årig enhetsskola — den nuvarande försöksperioden bör beräknas från och med läsåret 1962/63 övergå i en period, varunder allmän övergång till obligatorisk enhetsskola skall ske,

att under sistnämnda period, som bör beräknas räcka till och med läsåret 1968/69, övergången liksom för närvarande¹ för varje kommun i regel bör ske successivt med början i klasserna 1 och 5,

att till följd härav enhetsskolan bör beräknas vara i huvudsak helt genomförd i riket från och med läsåret 1972/73 samt

att uppskov med införande av enhetsskola i kommun efter läsåret 1968/69 bör förutsättas komma i fråga endast efter särskilt medgivande av Kungl. Maj:t.

Departementschefen framhåller i

prop. 1957:106, att försöksverksamheten ytterligare måste utvidgas. Härvid bör den fortsatta utbyggnaden i organisatoriskt hänseende främst inriktas på att söka åstadkomma ytterligare försöksregioner av olika struktur, framförallt på landsbygden. Lämpliga former för interkommunal samverkan måste utprovas och ett omfattande samarbete över kommungränserna eftersträvas.

Vid utnyttjandet av de samhällsresurser, som kan avdelas för utbildning av ungdom på här ifrågavarande åldersstadier inom grundskolan, måste enligt departementschefen kraftsamlingen ske på försöksverksamhetens fortsatta utbyggande och enhetsskolans successiva genomförande; införandet av nio-årig skolgång i folkskolan under övergångstiden blir i det sammanhanget med nödvändighet en sekundär angelägenhet.

De av Kungl. Maj:t fastställda riktlinjerna för planeringen för enhetsskoleorganisationens genomförande samt de här refererade uttalandena av departementschefen (i samband med riktlinjernas behandling) understryker angelägenheten av att frågan om rekryteringen och utbildningen av lärare i yrkesämnena, främst med tanke på enhetsskolans årskurs 9y, snarast möjligt får en tillfredsställande lösning.

¹ Från och med läsåret 1958/59 sker övergången i regel med början i klasserna 1 till och med 5 samtidigt.

Utbyggnaden av yrkesskolväsendet

På grundval av 1952 års yrkesutbildningssakkunnigas betänkande framlade Kungl. Maj:t för 1955 års riksdag proposition med förslag till en omfattande utbyggnad av yrkesskolväsendet, vilken proposition bifölls av riksdagen. Enligt de riktlinjer för denna utbyggnad, som därigenom fastställdes, förut-sattes att initiativet till yrkesutbildningens utbyggnad och utformning alltjämt skulle ligga hos de olika huvudmännen — kommuner och landsting samt enskilda företag, organisationer och personer. Statens medverkan i yrkesutbildningen skulle ske huvudsakligen genom ett väsentligt ökat ekonomiskt stöd åt utbildningsverksamheten.

Beslutet innebar, att statsmakterna förordade en ökning av kapaciteten i heltidskurser för industri, hantverk, handel och husligt arbete till inemot det dubbla under en period av 15 år, eller från cirka 1 100 år 1955 till cirka 2 000 år 1970. Statsmedel till driften av yrkesskolorna skulle anslås i sådan omfattning, att det blev möjligt att genomföra större delen av den förordade utbyggnaden under de tio första åren av 15-årsperioden för att på bästa möjliga sätt sörja för utbildningen av ungdomar under de år, då antalet ungdomar i åldern 15—20 år är störst. I anslutning till utbyggnaden av heltidsundervisningen måste en ökning av yrkeslärarutbildningen äga rum.

1955 års beslut om yrkesskolväsendets utbyggnad kompletterades två år senare genom beslut av 1957 års riksdag efter förslag från Kungl. Maj:t, innebärande att statliga investeringsbidrag till byggnader numera kan beviljas för lokala yrkesskolor och sådana centrala skolor, till vilka byggnadsbidrag icke tidigare utgått. Riksdagen fastställde jämväl grunderna för dessa bidrag.

Genom 1955 och 1957 års riksdagsbeslut har statsmakterna skapat förutsättningar för en kraftig utbyggnad av det svenska yrkesskolväsendet.

I vilken omfattning och i vilken takt yrkesskolväsendet kommer att utbyggas, blir emellertid beroende inte bara av det fortsatta ekonomiska och organisatoriska stödet från statsmakternas sida utan även i väsentlig utsträckning av respektive huvudmäns egna initiativ. Statsmakterna har skapat förutsättningarna för utbyggnaden, men huvudmännen måste genomföra densamma. De största insatserna måste komma från landsting och kommuner, men näringslivet självt måste också medverka, antingen genom åtgärder på egen hand eller genom samarbete med kommunerna. Då statsbidrag numera kan lämnas till företagsskolor och inbyggda skolor, kan näringslivets egna utbildningsformer knytas fastare till yrkesskolväsendet.

Landstingen har efter statsmakternas ökade stöd till yrkesutbildningen i landet tagit många initiativ till en ökad och förbättrad yrkesutbildning. Sålunda har nya centrala verkstadsskolor tillkommit, andra har utbyggt och ytterligare andra har projekterats och beslutats. I vissa län har landstingen därjämte givit ekonomiskt stöd till primärkommunernas utbyggnad av yrkesutbildningen. Landstingens insatser till förmån för ökad yrkesutbildning har varit påfallande stora, större än vad som allmänt beräknades, när statsmakterna fattade sina beslut beträffande ökat stöd åt yrkesutbildningen i landet.

En bidragande orsak till det allt mer ökade intresset för yrkesutbildningen i landet inom *kommunerna* har givetvis varit det faktum, att varje kommun ser sig vara i den situationen, att den inom

urmakare. Långt ifrån alla fullföljer en icke alltför avlägsen framtid måste ta ställning till den förberedande yrkesutbildningen inom enhetsskolans årskurs 9y.¹ Denna omständighet har i många kommuner föranlett de ansvariga organen att undersöka näringslivsförhållandena inom vederbörande kommun, varvid ett ökat intresse för yrkesutbildning i många fall visat sig bli följden. Med hänsyn till de relativt stora bidragen från staten och i vissa fall från landstingen har härvidlag möjligheterna att redan nu starta någon form av yrkesutbildning för den ungdom, som lämnar årskurs 7 i folkskolan, blivit aktuella.

Inom *näringslivet* har de olika branschsammanlutningarna visat ett starkt utbildningsmedvetande. Arbetsmarknadens Yrkesråd, samarbetsorganet mellan Svenska Arbetsgivareföreningen och Landsorganisationen, bidrager i hög grad till detta. Samarbetet mellan de olika branschsammanlutningarna och överstyrelsen för yrkesutbildning har blivit allt livligare. Det starka statliga stödet till inbyggda skolor och företagskolor har stimulerat denna form av utbildning.

Intresset för yrkesutbildning är således för närvarande påfallande stort i hela landet. De initiativ som tagits på

detta område av såväl landsting och kommuner som av näringslivet har givit till resultat att utbyggnaden av landets yrkesskolväsen sker i snabbare takt än vad som avsågs i 1955 års riksdagsbeslut. I 1959 års statsverksproposition konstaterar också chefen för ecklesiastikdepartementet i samband med anslagsäskandena till yrkesutbildningen, att utvecklingen av denna kunnat ske snabbare än som tidigare förutsetts.

Det är givetvis fullt naturligt och helt i överensstämmelse med statsmakternas intentioner, att utbildningsformerna är olika och att huvudmannaskapet för skolor och kurser växlar, allt efter näringslivets struktur och lokala förhållanden. Yrkesskolväsendet torde aldrig komma att uppvisa en så enhetlig struktur som exempelvis gymnasiet eller enhetsskolans högstadium. Det måste alltid anpassas efter de aktuella förhållandena inom näringslivet på varje ort.

Sammanfattningsvis vill de sakkunniga understryka att den förestående övergången till obligatorisk enhetsskola med förberedande yrkesutbildning samt den snabba utbyggnad av yrkesskolväsendet, som för närvarande äger rum, gör det nödvändigt, att frågan om rekrytering och utbildning av lärare i yrkesämnen med det snaraste löses.

¹ Jfr not s. 77.

KAPITEL 4

Arbetsuppgifter för lärare i yrkesämnen vid skolväsendets utbyggnad

Då de sakkunniga har att behandla läraryrådgörarna främst med tanke på enhetsskolans årskurs 9y, kan det vara lämpligt att vid en närmare undersök-

ning av berörda lärares arbetsuppgifter utgå från arbetsformerna vid enhetsskolelevernas praktiska orientering och utbildning.

Olika praktikformer och praktikstadier för elever från enhetsskolan

Flertalet av enhetsskolans elever övergår vid skolans slut till praktiskt förvärvsarbete, antingen direkt eller via praktisk vidareutbildning i någon form. De praktiska förberedelserna under de bägge sista skolåren för denna övergång sker huvudsakligen i tre olika arbets-sammanhang, väsentligt skilda från varandra både i fråga om formerna för elevernas omhändertagande och de yttre förutsättningarna härför.

Den praktiska yrkesorienteringen och den förberedande yrkesutbildningen under 8:e och 9:e skolåret kan i viss utsträckning äga rum inom enhetsskolan. Parallellt härmed sker en motsvarande yrkesförberedelse för en del elever i skolmässiga former utanför enhetsskolan, i yrkesskolor och företags-skolor. En tredje parallellform är den yrkesorientering och yrkesutbildning, som äger rum på sådana arbetsplatser i näringslivet, där skolanordningar helt saknas.

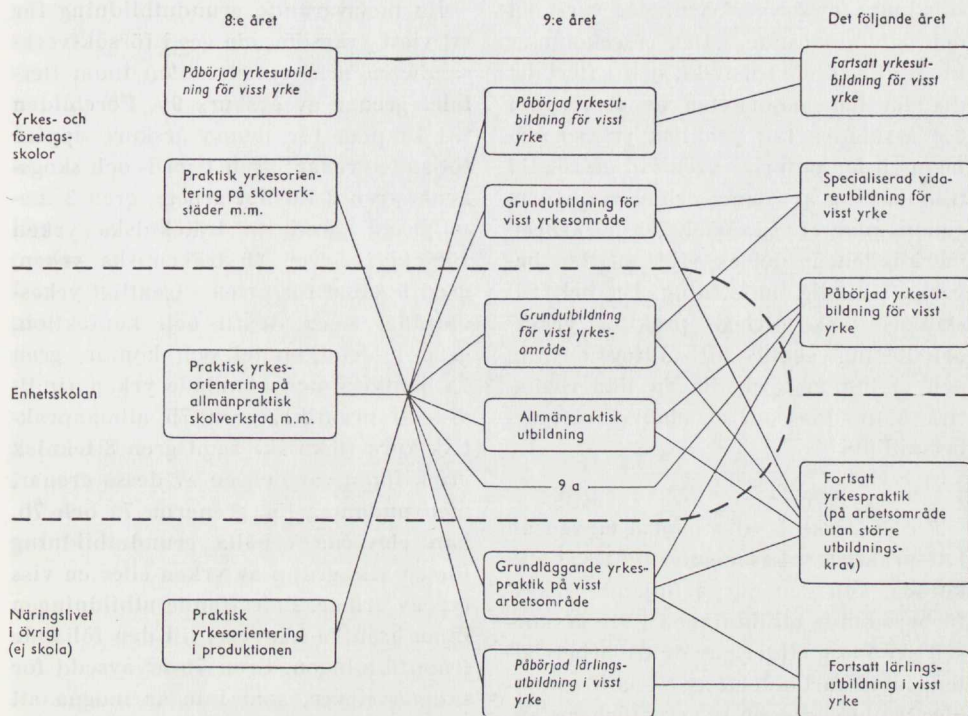
Eleverna övergår ofta från den ena arbetsmiljön till den andra. Lärare och instruktörer arbetar under rätt skilda förhållanden i de olika miljöerna men

måste samverka för elevernas vägledning, fostran och utbildning. De tre alternativa arbetsmiljöerna kan därför betraktas som tre skilda men med varandra korresponderande pedagogiska arbetsfält, vilka man måste ta hänsyn till, när man planerar rekrytering och utbildning av lärare och instruktörer för hela detta arbetsområde.

Ett försök till jämförande översikt av de tre, här aktuella pedagogiska arbetsfälten har gjorts i nedanstående tablå och skall något närmare utföras i det följande. Översikten har utsträckts till att omfatta även året närmast efter skolpliktstidens slut, då enhetsskolans direkta medverkan upphör och alla hit hörande elever förs över till de båda andra arbetsfälten. Detta år står här närmast som symbol för all praktisk fortbildning över huvud taget, vars gräns i tiden ofta är svår att fixera. Översikten kommer på så sätt att i viss mån spänna över hela övergångs- och anpassningsprocessen från skolliv till arbetsliv, en process som måste ses som ett sammanhängande helt.

8:e skolåret. Tidigt yrkesbestämda

Praktisk orientering och utbildning under 8:e och 9:e skolåren samt det följande året



Anm.: En högre grad av yrkesbestämthet hos eleverna är i tablån markerad genom kursivering av texten.

elever med goda allmänna skolkunskaper har i försöksverksamheten med 9-årig enhetsskola i vissa fall redan under det 8:e skolåret fått påbörja yrkesutbildning för visst yrke i yrkes- eller företagsskola. Dessa enstaka elever kan dock varken kvantitativt eller kvalitativt nämnvärt påverka lärarbehovet för de yrkesavdelningar, vari de ingår.

För flertalet elever begränsas kontakten med yrkesvärlden under 8:e skolåret till fortsatt teoretisk yrkesorientering och därtill ansluten *praktisk yrkesorientering*, i regel omfattande cirka en veckas praktik på vardera av tre eller fyra arbetsplatser av särskilt intresse i samband med elevens yrkesvalfunderingar. Dessa praktikveckor kan i

princip förläggas till yrkes- och företagsskolornas skolverkstäder och övriga lokaler för praktiskt yrkesarbete, till motsvarande arbetslokaler inom enhetsskolan, inklusive där eventuellt förekommande allmänpraktisk verkstad, eller till arbetsplatser ute i näringslivet, i produktionen.

Det första alternativet, orientering vid yrkes- och företagsskolor, har hittills sällan tillämpats. Placeringsvårigheter på arbetsmarknaden kan dock komma att göra det mera aktuellt.

Det andra alternativet, praktisk yrkesorientering i enhetsskolans olika arbetslokaler, har i den hittillsvarande försöksverksamheten spelat något större roll.

Det tredje alternativet, praktisk yrkesorientering i produktionen, har hittills inom försöksverksamheten varit det helt dominerande. Det förekommer inom alla försöksdistrikt, och i flertalet distrikt har majoriteten av eleverna i 8:e årskursen fått praktisk yrkesorientering i denna form. Även vid en relativ tillbakagång av denna orienteringsform genom placeringssvårigheter på arbetsmarknaden är det av vikt, att den bevaras i rimlig omfattning. En helt till skolans värld förlagd praktisk yrkesorientering skulle bli alltför ensidig och ej kunna förmedla en lika realistisk kännedom om arbetslivet och arbetsmiljön.

9:e skolåret. I vilken form eleven än fått praktisk yrkesorientering i 8:e årskursen, kan den därpå följande yrkesförberedande utbildningen i 9:e årskursen ske inom ettdera av de tre arbetsfälten. Inom vart och ett av dessa förekommer två huvudtyper av yrkesförberedande undervisning, av vilka den ena har en klarare och mera begränsad målsättning än den andra, svarande mot en högre grad av yrkesbestämmdhet hos eleverna, i tablån markerade genom kursivering av texten.

Inom *yrkes- och företagsskolorna* kan de mest yrkesbestämda eleverna få en påbörjad yrkesutbildning för visst yrke. Bland yrken, som därvid förekommit i försöksverksamheten, kan nämnas bilmekaniker, elektriker, rörmontörer, murare, målare, konditorer, damfrisörer, kockar och barnsköterskor.

Vid yrkes- och företagsskolor förekommer också avdelningar med en bredare målsättning, t. ex. vid lantmannaskolor, industriskolor och verkstads-skolor samt i handelskurser, husmoderskurser och sömnadskurser, där utbildningen börjar med de gemensamma grunderna för en grupp besläktade yr-

ken, och där 9y-elever kan få delta i grundutbildningen.

En motsvarande grundutbildning för ett visst yrkesområde ges i försöksverksamheten med *enhetsskolan* inom flertalet grenar av årskurs 9y. Förebilden till timplan för denna årskurs upptar följande grenar: gren 1 jord- och skogsbruk, gren 2 husligt arbete, gren 3 metallyrken, gren 4a trätekniska yrken (snickeri), gren 4b träkemiska yrken, gren 5 annat för orten väsentligt yrkesområde, t. ex. textil och konfektion, gren 6 detaljhandel och kontor, gren 7a hantverk och blandade yrken (individuell praktik), gren 7b allmänpraktisk kurs (teknisk) samt gren 8 teknisk gren. Inom var och en av dessa grenar, med undantag för grenarna 7a och 7b, kan eleverna erhålla grundutbildning för en viss grupp av yrken eller en viss typ av arbete. Beträffande utbildningen inom gren 7a hänvisas till den följande framställningen. Gren 7b är avsedd för sådana elever, som inte är mogna att träffa ett förberedande yrkesval och som därför erhåller en **allmänpraktisk** utbildning.

Ytterligare en alternativ utbildningsväg i *enhetsskolan* under 9:e skolåret erbjuder linje 9a. Valet av den utbildningsvägen innebär emellertid för en elev, som skall ägna sig åt ett praktiskt yrke, att yrkesutbildningens början uppskjuts till 10:e året.

Individuell praktik inom *näringslivet* i övrigt, utan anknytning vare sig till yrkesskola eller till någon elevgrupp med likartat utbildningsmål, förekommer på gren 7a (hantverk och blandade yrken) av försöksskolornas årskurs 9y. Ett relativt stort antal elever väljer därvid utpräglade hantverks- och serviceyrken. Några av de vanligaste praktikyrkena är damfrisörer, snickare, bilmekaniker, elektriker, målare, bagare, fotografer, konditorer, typografer och urmakare. Långt ifrån alla fullföljer

emellertid en lärlingsutbildning i dessa yrken. För de elever, som nöjer sig med praktiken under 9y-året, får denna närmast karaktären av en viss grundläggande yrkespraktik på hithörande arbetsområde, som kan komma till nytta vid övergång till besläktade arbetsuppgifter av mindre kvalificerad karaktär.

En del elever får på gren 7a grundläggande praktik inom sådana yrkesområden, för vilka grundutbildning finns ordnad i yrkesskolor och försökskolor på annat håll men på grund av alltför ringa elevantal ej på ifrågavarande elevs hemort. De praktiserar t. ex. som affärsbiträden, sömmerskor, lantbruksarbetare, verkstadsarbetare, kontorister eller skogsarbetare.

En hittills mycket liten grupp inom gren 7a utgör slutligen de elever, som

under 9:e skolåret söker sig till grundläggande yrkespraktik på arbetsområden, som icke brukar anses kräva yrkesutbildning, men där en viss grundutbildning kan vara av stort värde. Denna grupp kan få en både kvantitativt och kvalitativt avsevärt ökad betydelse, i den mån flera sådana arbetsområden med begränsade utbildningskrav kommer att beröras och praktiken blir väl organiserad.

Året efter enhetsskolans årskurs 9. Under året efter enhetsskolans årskurs 9 — och följande år — får de elever, som redan i årskurs 9 påbörjat en yrkeskolutbildning eller en egentlig lärlingsutbildning, normalt tillfälle att fullfölja denna utbildning. För alla övriga elevgrupper i årskurs 9y föreligger olika fortsättningsalternativ (se tablån s. 23).

Arbetsområden för vilka lärarutbildningen avses

I fråga om allt *praktikarbete i skolmässiga former* i årskurs 9y har samhället redan påtagit sig ansvaret för lärarfrågan, både när det gäller det praktiska arbetet och yrkesteorien. Vid all yrkesutbildning för visst yrke i yrkes- eller företagskola liksom vid grundutbildning för visst yrkesområde i yrkes-, företags- eller enhetsskola och vid allmänpraktisk utbildning i enhetsskola kan statsbidrag erhållas till lärarlönerna i yrkesämnen, och vederbörande lärarkategorier kan i princip utbildas genom myndigheternas försorg.

Beträffande *den icke skolmässiga former ordnade praktiken i näringslivet* ligger lärarfrågan väsentligt annorlunda till. I den mån praktiken åtföljs av yrkest teori i yrkes-, företags- eller enhetsskola, kan statsbidrag till lärarlöner härför erhållas. Men i fråga om organisationen av själva praktiken samt instruktion och handledning under prakti-

ken har samhället ej engagerat sig. Det enda statsbidrag som kan utgå i sammanhanget, till lärlingsutbildningen, är ej av sådan storlek, att det kan stimulera till anställning av särskild instruktionspersonal; det kan endast anses täcka vissa andra löpande kostnader för lärlingen.

Industrien har visserligen för sin utbildningspersonal haft tillgång till de av överstyrelsen för yrkesutbildning och psykologisk-pedagogiska institutet anordnade instruktionskurserna, men speciell utbildning med sikte på för denna lärarkategori aktuella arbetsuppgifter har förekommit endast i mindre omfattning. Ansvaret och initiativet i fråga om rekrytering, utbildning och anställning av utbildningspersonal vilar här i stort sett för närvarande på vederbörande företag och organisationer inom näringslivet.

Inför den förestående utbyggnaden av

årskurs 9 y måste man fråga sig, om den nuvarande ordningen bör bibehållas eller avlösas av en ordning, där statsmakterna i någon form med näringslivet delar ansvaret för elevernas pedagogiska handledning även vid individuell yrkespraktik under icke skolmässiga förhållanden.

Fördelarna med den nuvarande ordningen är främst att den ger frihet till egna initiativ åt näringslivets företag och organisationer och begränsar kommunernas och statens arbetsinsatser och kostnader i detta sammanhang. Men två mycket betydande svagheter i systemet måste samtidigt konstateras. Dels blir värdet av denna praktikform mycket ojämnt, växlande med den omsorg som ägnas hithörande frågor inom vederbörande företag. Dels kan denna individuella utbildning komma att kraftigt inskränkas vid kriser på arbetsmarknaden

Härtill kommer, att frånvaron av tillräckligt pedagogiskt och ekonomiskt stöd från statens sida åt denna praktikform vid enhetsskoleorganisationens allmänna genomförande kan komma att medföra så ojämnt arbetsresultat, att hela den decentraliserade, individuella praktiken i årskurs 9y råkar i vanrykte och kommunerna i växande utsträckning går in för att ordna all 9y-utbildning i skolmässiga former, en väg som redan nu enligt gällande bestämmelser ligger öppen. I sådant fall får staten ikläda sig icke blott huvudparten av lärarlönekostnaderna för ifrågavarande elevgrupper utan också en väsentlig del av kostnaderna för undervisningslokaler, utrustning och drift av skolavdelningarna.

Både med tanke på utbildningens effektivitet och nödvändigheten att på längre sikt begränsa statens och kommunernas kostnader på hithörande om-

råde har de sakkunniga funnit det nödvändigt att undersöka och noga överväga, hur staten genom att medverka till skolning och anställning av utbildningspersonal i näringslivet skulle kunna bidra till att effektivisera och stabilisera den decentraliserade, individuella yrkespraktik i icke skolmässiga former, som förekommer bl. a. i anslutning till årskurs 9y. De resultat, som de sakkunniga därvid kommit till, redovisas i det följande.

Här skall ytterligare endast frågan om den praktiska yrkesorienteringen och dess beaktande vid lärarutbildningen behandlas. Huvudansvaret för den praktiska yrkesorienteringen tillkommer yrkesvals läraren, vars utbildning icke beröres av utredningsuppdraget. Vad som i detta hänseende kan bli aktuellt i yrkeslärarens arbete är endast att medverka i vissa former av praktisk yrkesorientering.

Det har tidigare konstaterats, att den till skolornas arbetslokaler förlagda praktiska yrkesorienteringen för närvarande spelar en ganska blygsam roll men kan väntas få en växande betydelse. Den blivande yrkeslärarens direkta engagement i den praktiska yrkesorienteringen är därför ovisst; därest det förverkligas, blir det emellertid av stor betydelse. Hithörande problemställningar bör därför behandlas vid lärarutbildningen.

Sammanfattningsvis kan konstateras, att de sakkunniga funnit sig böra låta föreliggande utredning av lärarfrågorna för den praktiska orienteringen och utbildningen spänna över de 8:e, 9:e och följande skolåren samt över alla de tre arbetsfält som här behandlats, nämligen yrkes- och företagsskolor, enhets-skolans yrkesförberedande undervisning samt den icke skolmässiga utbildningen i näringslivet.

KAPITEL 5

Huvudgrupper av för enhetsskolans utbyggnad erforderlig utbildningspersonal

Inledande synpunkter

I det följande skall en översiktlig inventering av lärarutbildningsproblemen göras med utgångspunkt från den nuvarande försöksverksamheten med årskurs 9y. Det kan därvid vara lämpligt att ta upp arbetsförhållandena gren för gren. Detta får givetvis inte hindra utblickar i varje yrkessammanhang över angränsande arbetsområden inom den praktiska utbildningen både före och efter årskurs 9y; inte heller får med denna årskurs parallella utbildningsalternativ under övergångstiden, t. ex. i folkskolan och praktiska realskolan, försummas.

För de i försöksverksamheten förekommande, mot industri, hantverk eller handel inriktade grenarna av årskurs 9y måste man överväga, vilka arbetsuppgifter som i första hand tillkommer de lärare, som svarar för denna undervisning. Man bör även överväga, i vilka

sammanhang skolväsendet i övrigt kan draga nytta av en sådan lärarkraft, inom enhetsskolan eller andra skolformer.

När en sådan överblick vunnits över arbetsuppgifterna inom skolväsendet för viss här aktuell lärartyp, finns det anledning att undersöka, i vilken utsträckning någon lärarutbildning redan är anordnad eller planerad, som i huvudsak svarar mot detta arbetsprogram, samt överväga i vad mån utbildningsprogram och utbildningsformer behöver kompletteras.

Läraryfrågan för gren 1 av årskurs 9y, jord- och skogsbruk, avser de sakkunniga att behandla i ett kommande betänkande (se s. 5). Frågan om utbildning av lärare för husligt arbete, ämnesområdet för gren 2, har varit föremål för särskild utredning, över vilken de sakkunniga haft tillfälle att yttra sig (se s. 4).

Lärare i metallyrken

Inom gren 3, metallyrken, omfattar det normala arbetsprogrammet yrkesarbete under lärarens direkta ledning och därjämte yrkesteorietisk utbildning, likaledes direkt meddelad av läraren.

En sådan lärare bör utöver undervisning i 9y kunna åtaga sig undervisning i motsvarande praktiska tillvalsämnen

i enhetsskolans 7:e och 8:e årkurser, i första rummet förberedande verkstadsarbete. Under övergångstiden före enhetsskolans genomförande bör han kunna åtaga sig motsvarande yrkesundervisning i folkskolans 8:e och 9:e årkurser samt fortsättningsskolan. Han bör även kunna åtaga sig undervisning-

en i verkstadsarbete på maskinteknisk linje i realskolan. Vidare kommer yrkeslärare i metallyrken i fortsättningen som hittills självfallet att behövas vid verkstadsskolor för metallarbetare, instrumentmakare, bilmekaniker, reparatörer, smeder och svetsare, värme- och sanitetsmontörer etc.

Lärare i metallarbete har för närvarande möjlighet att genomgå den av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnade pedagogiska utbildningskursen om 15 veckor för yrkeslärare vid verkstadsskolor och liknande skolor samt den efterföljande assistentlärartjänstgöringen (jfr s. 14 f.).

Den omfattning, som olika ämnen och ämnesavsnitt haft i de senast genomförda kurserna av denna typ, redovisas i bil. 6 a. Genom den förestående utbyggnaden av den förberedande och grundläggande yrkesutbildningen i enhetsskolor, yrkesskolor och näringsliv kommer vissa avsnitt av det hittillsvarande kursprogrammet att få ökad betydelse.

Främst måste beaktas, att antalet elever på grundutbildningsstadiet stiger starkt; metodologiska synpunkter på grundutbildningen bör därför få än större utrymme. I detta sammanhang kan en utbyggnad med praktiska övningar i anslutning till aktuella alternativa utbildningsplaner övervägas. Vidare sker det mera definitiva yrkesvalet i regel först mot slutet av grundutbildning-

en, och vissa elever kan rent av få anledning att ompröva sitt preliminära val av yrkesområde; yrkesvalsfrågorna bör därför få något ökat utrymme, så att den blivande yrkesläraren blir tillräckligt orienterad för att i de enskilda fallen kunna ta upp ett effektivt samarbete med den lärare, som har det egentliga ansvaret för yrkesvalsfrågorna. Slutligen är det önskvärt, att ett par kursavsnitt, som redan nu har ett avsevärt omfång, nämligen ungdoms- och utvecklingspsykologi samt ämnes- och metodikstudier för den grundläggande yrkesteorin, så vitt möjligt får ytterligare ökat utrymme.

De synpunkter på lärarutbildningen, som här anförts i anslutning till den yrkesgrupp, där en systematisk grundutbildning hittills varit mest eftersökt vid försöksskolorna, nämligen metallyrkena, gäller naturligtvis i tillämpliga delar också för varje annan yrkesgrupp, där en systematisk grundutbildning, med möjlighet till definitivt yrkesval först under grundutbildningens gång, kommer i fråga.

Grenarna 4 och 5 av årskurs 9y har i försöksverksamheten med enhetsskola icke fått en sådan omfattning, som kan motivera att särskild hänsyn för närvarande tages till dessa grenar vid projektering av lärarutbildningen.

Lärare för handelns område

På gren 6 för detaljhandel och kontor är förekommande yrkesarbete i regel helt decentraliserat till en rad olika individuella arbetsplatser för eleverna. Denna individuella yrkespraktik får sitt komplement i yrkesteoristudier inom enhetsskolan.

Den dominerande arbetsuppgiften för

läraren blir här att ge undervisning i handelsteoretiska ämnen. I anslutning till denna yrkesteorin är det önskvärt att läraren ger instruktion i sådana grundläggande arbetsmoment, som handledarna på respektive arbetsplatser inte har tillfälle att göra eleverna förtrogna med. Vid vissa försöksklas-

ser i handelsämnen är särskild tid anslagen för sådana metodiska arbetsövningar i skolan.

Med tanke på de nyss berörda svårigheterna att ute på arbetsplatserna bedriva någon systematisk instruktions- och utbildningsverksamhet för dessa elever är det vidare synnerligen önskvärt, att läraren i en detaljhandelsklass håller fortlöpande kontakt med eleverna och deras förmän på arbetsplatserna. Han kan då ge råd och anvisningar för arbetet, i den mån det behövs, och se till att den undervisning han ger i klassen på ett smidigt sätt kompletterar vad som ges på arbetsplatsen.

De arbetsuppgifter inom skolväsendet i övrigt, som föreligger för handelslärarna, är undervisning i olika handelsämnen, i den mån de förekommer dels som tillvalsämnen i enhetsskolans årskurser 7, 8 och 9a, dels som yrkesämnen: räkenskapslära inom gren 7a av årskurs 9y, yrkeskunskap i folkskolans 8:e och 9:e årskurser samt handelsäm-

nen i fortsättningskolor, praktiska realskolor och yrkesskolor.

Som tidigare framhållits (se s. 15) ombesörjes för närvarande handelslärarutbildningen i huvudsak genom av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnade kurser om 15 veckor. Dessa kursers omfattning och innehåll framgår av särskild bilaga (se Bil. 6 b). De synpunkter, som ovan (s. 27 f.) anförts beträffande en erforderlig anpassning av yrkeslärarnas utbildning till den förberedande yrkesutbildningens villkor och behov, äger i allt väsentligt tillämplighet även i fråga om handelslärarnas utbildning.

Från och med höstterminen 1957 anordnas i skolöverstyrelsens regi även vidareutbildning i handelsämnen för folkskollärare. Dessa kurser torde också i fortsättningen bli behövliga, främst med tanke på sådana kommuner, i vilka lärare icke kan beredas full tjänstgöring i handelstekniska ämnen (jfr s. 57).

Lärare för hantverk och blandade yrken

I väsentliga hänseenden är arbetet inom gren 7a av årskurs 9y, hantverk och blandade yrken, organiserat på samma sätt som inom gren 6, handel. I båda fallen erhåller eleverna praktik i näringslivet samt en med denna praktik samverkande yrkesteoretisk undervisning i enhetsskola. De arbetsformer, som i försöksverksamheten i viss utsträckning tillämpas av lärare i avdelningar för detaljhandeln — och som berörs i inledningen till föregående avsnitt — skulle med all sannolikhet lämpa sig väl även för arbetet inom gren 7a.

Den främsta arbetsuppgiften för läraren är även inom gren 7a att ge undervisning i yrkesteori. På grund av den hittills starka lokala begränsningen i

försöksverksamheten med 9y, varvid arbetet på varje plats i regel har fått organiseras för ett enda försöksdistrikt eller i bästa fall för ett par samverkande, har i dessa klasser elever från ett stort antal olikartade yrken måst undervisas gemensamt i yrkesteori. Detta har möjliggjorts genom korrespondensinstitutens intresserade medverkan; varje elev har såvitt möjligt fått en efter hans eller hennes individuella yrkespraktik avpassad korrespondenskurs i yrkesteori. Läraren har fungerat som lokal studieledare och uppehållit kontakt med vederbörande korrespondensinstitut.

Arbetsformen är — trots sina svårigheter — användbar och måste även i fortsättningen komma till användning,

där man för yrkesteoristudier nödgas sammanföra elever med varierande yrkesval.

Vid en grupp med varandra samarbetande centralskolor kan man dock i stället för studieledare för individuella yrkesteoretiska studier tänkas erhålla till dessa skolor knutna lärare, som var och en leder nämnda studier i hela samarbetsområdet för de elever, som valt ett yrke inom vederbörande lärares kompetensområde. Dessa lärare kan samla sina elever för regelbunden teoriundervisning i en eller flera grupper vid lämpligt belägna centralskolor inom området samt dessutom några gånger under läsåret ge individuell handledning åt sådana elever, som bor för avlägset för att delta i den regelbundna teoriundervisningen.

Berörda lärare beräknas även kunna göra en värdefull insats genom att, på motsvarande sätt som en del av handelslärarna, i skolan ge instruktion i vissa grundläggande arbetsmoment, som ej tillräckligt beaktas på arbetsplatserna. En lika självfallen uppgift för dessa lärare blir att hålla fortlöpande kontakt med eleverna och deras förmän på arbetsplatserna för att ytterligare främja samverkan mellan yrkesteori och yrkespraktik.

Då lärarfrågan för årskurs 9y måste lösas inte blott med sikte på försöksverksamheten utan även med tanke på den kommande uppbyggnaden av enhetsskolan, synes det vara ändamålsenligt att beträffande gren 7a i första hand inrikta rekryteringen och utbildningen av lärare på den typ av lärare, som här angivits. Varje sådan lärare skulle inom det angivna samarbetsområdet helt komma att ägna sig åt sin yrkesgrupp eller bransch. De sakkunniga använder i fortsättningen beteckningen *branschlärare* för denna lärargrupp (se vidare s. 47 ff.).

Utöver ovan angivna arbetsuppgifter beräknas dessa branschlärare bl. a. kunna göra en väsentlig insats i företagens och branschorganisationernas praktiska fortbildningsverksamhet, både omedelbart efter årskurs 9y och på ett mera avancerat stadium.

Det har redan påpekats, att någon lärarutbildning, som täcker ovan antydda arbetsområde, ej finns för närvarande. Det synes därför vara en angelägen uppgift att undersöka möjligheterna att organisera en rationell lärarutbildning för hithörande arbetsområde.

Vid lösandet av detta problem, som kommer att ytterligare behandlas i de följande kapitlen, är det av största vikt att förefintliga utbildningstraditioner utnyttjas och att ett systematiskt samspel äger rum mellan enhetsskola, yrkesskola och näringsliv. Omfattningen av dessa lärares arbetsuppgifter och antalet behövliga sådana lärare kan nämligen begränsas och hela utbildningsarbetets effekt på samma gång höjas, om man utnyttjar inom näringslivet redan befintliga personalkategorier med utbildningsfrågor som deltids- eller heltidsuppgift. Genom att i rimlig utsträckning utöka antalet av dessa befattningshavare och samtidigt ge dem vidgade och delvis nya arbetsuppgifter skulle man kunna skapa det önskade samspelet mellan skola och näringsliv.

Branschlärarna förutsättes bli regionalt verksamma med anställning vid en lämpligt belägen yrkesskola eller enhetsskola inom regionen. Deras arbete kan kompletteras och underlättas på det lokala planet, därigenom att tillsyn av eleverna på arbetsplatserna utövas dels genom av överstyrelsen för yrkesutbildning efter förslag från yrkesorganisationerna utsedda lärlingsombud, dels genom av företagen utsedda handledare, dels genom av fackföreningarna utsedda yrkesombud och dels genom av skol-

styrelserna utsedda branschinstruktörer. På det centrala planet kan branschlärares arbete främjas bl. a. genom att planer och hjälpmedel för utbildningsarbetet utarbetas av branschkonsulenter, anställda vid respektive branschorganisationers utbildningsorgan. Dessa olika funktionärers uppgifter i samband med den individuella yrkespraktiken i årskurs 9y skall här närmare belysas.

Vid varje företag, som tar emot elever för förberedande yrkesutbildning under 9y-året bör finnas en person med klart angivet ansvar för den direkta dagliga instruktionen och övervakningen av eleverna — en *handledare*. Vid företag, där en organiserad yrkesutbildning redan förekommer, kan uppgifterna anförtros åt en yrkeslärare eller instruktör. I det övervägande flertalet företag kommer ansvaret för instruktion och övervakning av eleverna dock att läggas på en yrkeskunnig arbetare eller arbetsledare, som vid sidan av sina ordinarie göromål fullgör dessa uppgifter.

De elever, som fullgör sitt 9y-år som första läroår i en avtalsreglerad lärlingsutbildning, åtnjuter automatiskt det skydd som kollektivavtalets bestämmelser ger. För tillsyn av efterlevnaden av dessa bestämmelser skall på varje arbetsplats bland de yrkeskunniga arbetarna avtalsenligt finnas utsett ett s. k. *yrkesombud*. De sakkunniga förordar att i samverkan med arbetsmarknadsparterna yrkesombudens uppgifter vidgas till att även omfatta »icke-lärlingsanställda» 9y-elever. Yrkesombudens uppgifter beträffande 9y-eleverna borde dessutom — där särskild yrkeslärare eller instruktör saknas — inte blott innefatta tillsyn utan även viss instruktion. De sakkunniga har under hand haft kontakt med några av de närmast berörda organisationerna på arbetsmarknaden och därvid mött förståelse för här framförda synpunkter. De när-

mare överläggningarna om yrkesombudens föreslagna vidgade uppgifter inom 9y-arbetet torde böra föras direkt mellan skolöverstyrelsen (försöksavdelningen) och berörda organisationer.

Både handledare och yrkesombud behöver i utbildningsarbetet stöd av en pedagogiskt erfaren fackman: hjälp vid planeringen av den praktiska utbildningsgången, medverkan vid tillsynen samt rådgivning under utbildningens gång. En av branschlärares huvuduppgifter blir att lämna sådant stöd. För att minska branschlärares arbetsbörda bör skolstyrelsen kunna uppdraga åt välrekommenderade yrkesmän — bl. a. hantverksmästare — att på deltid och inom eget yrkes- eller fackområde lokalt svara för denna uppgift.

För denna kategori deltidsengagerade, lokalt verksamma »branschlärare» föreslås benämningen *branschinstruktörer*, där namnet anger en begränsning av uppgifterna i förhållande till branschlärares, vilka ju även har att svara för bl. a. den yrkesteoretiska utbildningen.

Medverkan i 9y-elevernas utbildning kommer för handledarna i regel samt för yrkesombuden och branschinstruktörerna alltid att bli ett deltidsuppdrag. Den pedagogiska utbildningen av dessa funktionärer kommer därför att behandlas i kapitlet om timplärare.

Branschkonsulenter. Varken branschlärares eller branschinstruktörerna kan fylla sina uppgifter på avsett vis, om de inte till sitt förfogande har för respektive branschområde avpassat *utbildningsunderlag* i form av riktlinjer, utbildningsplaner, praktiska anvisningar, kompendier, korrespondenskurser m. m. En individuell yrkesutbildning, där eleven endast har sporadisk kontakt med läraren, medför betydligt större krav på utbildningsunderlaget än den undervisning, där läraren dagligen leder utbildningen.

Det är alldeles uppenbart, att det kvalificerade analys- och planeringsarbete, som måste ligga till grund för i första hand utbildningsunderlaget, inte kan genomföras av branschlärarna. Det skulle däremot med fördel kunna utföras av den utbildningspersonal, *branschkonsulenterna*, som flera branschorganisationer speciellt engagerat för utredande och planerande verksamhet. Viss samverkan mellan branschorganen och

skolöverstyrelsens försöksavdelning har redan ägt rum vid planeringsarbetet för den förberedande yrkesundervisningen. Genom överenskommelse mellan försöksledningen och berörda branschorganisationer torde denna samverkan kunna vidgas till att avse skapandet av tillfredsställande utbildningsunderlag för flertalet av de yrkesområden, där individuell yrkespraktik på 9y-planen bedömes som önskvärd.

Lärare på allmänpraktisk verkstad

Arbetsprogrammet på den allmänpraktiska verkstaden har i försöksskolorna i regel hittills främst omfattat elementär och individuellt anpassad undervisning i mekaniskt verkstadsarbete, elteknik, motorteknik och ytbehandling samt där emot svarande yrkesteori. Lärarens arbetsuppgift blir därvid främst att klasvis, gruppvis och individuellt ge erforderlig instruktion och handledning på dessa olika arbetsområden och meddela yrkesteoretisk undervisning i anslutning härtill samt att medverka till fortsatt praktisk yrkesorientering för elever, som visar sig ha behov därav.

Andra för dessa lärare lämpliga arbetsuppgifter inom skolväsendet kan bli att leda ett motsvarande mångsidigt arbete inom enhetsskolan för övrigt och folkskolan, i den mån det förekommer som praktiskt tillvalsämne i enhetsskolans 7:e och 8:e årskurser, som praktisk yrkesorientering i enhetsskolans

8:e årskurs, som yrkeskunskap i folkskolans 8:e och 9:e årskurser samt som obligatorisk slöjd såväl i enhetsskolan som i folkskolan.

Utbildningen för dessa lärare har hittills haft karaktären av *fortbildningskurser* om 4 veckor i skolöverstyrelsens regi för slöjd- eller yrkeslärare. För framtiden krävs både fylligare utbildning och mera permanenta resurser härför. Väsentligt ökat utrymme bör ges bl. a. åt utvecklings- och ungdomspsykologi, yrkesvalsfrågor samt metodiska övningar i arbetsinstruktion och grupparbete. För läraraspiranter, som direkt siktar på denna arbetsuppgift, bör en fullständig yrkeslärarutbildning inrymmas i utbildningen. För dem, som genomgått en yrkeslärarutbildning eller slöjdlärarutbildning och därefter fått intresse för den här föreliggande läraruppgiften, bör lämpliga kompletteringsmöjligheter skapas.

Lärare för teknisk gren

Arbetsprogrammet inom gren 8 av årskurs 9y, den tekniska grenen, har i försöksverksamheten tidigare endast omfattat växelutbildning mellan industriskola och enhetsskola, varvid enhetsskolans svarat för vissa obligatoriska allmän-

bildande ämnen och industriskolan för alla praktiska och teoretiska yrkesämnen samt därjämte eventuellt förekommande språkundervisning och fysisk fostran.

En annan typ av teknisk gren, med

större del av arbetet förlagt till enhetsskolan, prövas från och med läsåret 1958/59 i ett par försökskommuner. I dessa fall svarar enhetsskolan för såväl en kvalificerad undervisning i yrkest teori som erforderlig fortbildning i matematik, fysik och kemi, medan yrkesarbetet erhåller en mera begränsad omfattning.

Vid bägge dessa typer av tekniska grenar blir de främsta arbetsuppgifterna för en till grenen knuten lärare att dels undervisa i yrkest teori, dels meddela inom grenen förekommande undervisning i matematik samt fysik eller kemi. Naturliga läraruppgifter i övrigt blir för honom att undervisa i matematik samt fysik eller kemi på enhetsskolans högstadium, i yrkest teori inom annan gren av årskurs 9y, då i regel närmast gren 3, samt i alla här angivna ämnesområden vid praktiska realskolor och yrkesskolor.

Pedagogisk utbildning av läroverks-

ingenjörer på detta arbetsområde anordnas försöksvis av skolöverstyrelsen läsåret 1958/59 på grundval av de sakkunnigas förslag av den 18 september 1957. Den framtida utbildningen av denna karaktär kommer att närmare behandlas i efterföljande kapitel.

I den mån ämneslärartjänster nu förekommer vid yrkesskolor, omfattar de i regel endast tekniska ämnen. Man kunde därför även ifrågasätta en lärarutbildning inriktad enbart på dessa lärare. De sakkunniga anser sig emellertid icke behöva föreslå ytterligare en lärarkategori. De berörda tjänsterna är för närvarande relativt få, och läroverksingenjörerna blir efter ovannämnda pedagogiska utbildning enligt de sakkunnigas uppfattning väl kvalificerade att upprätthålla även sådana tjänster. Det vidgade kompetensområdet torde även underlätta inrättandet av ytterligare ämneslärartjänster vid yrkesskolorna.

Lärare för byggnadsindustrins huvudyrken

Någon särskild gren för byggnadsindustrin finns ej i förebilden till timplan för årskurs 9y i enhetsskolan. En grundutbildning på 9y-stadiet för byggnadsindustrin kan väntas få stor betydelse i framtiden men torde då böra förläggas till yrkesskolorna.

Antalet 9y-elever i byggnadsindustrirykena har hittills varit relativt lågt, framför allt på grund av svårigheten att ordna en för detta stadium lämpad utbildning. Sedan parterna inom byggnadsindustrin år 1957 i princip enats om att främja en för byggnadsindustrins tre huvudyrken — byggnadsträarbetare, murare samt cement- och betongarbe-

tare — gemensam grundutbildning på 9y-stadiet, i regel förlagd till verkstadsskola, kan frekvensen av 9y-elever inom detta yrkesområde väntas stiga avsevärt. En försöksverksamhet med en sådan gemensam grundutbildning har igångsatts på några orter. Det finns därför anledning att vid projekteringen av lärarutbildningen för yrkesämnen även ta hänsyn till lärarbehovet för denna typ av grundutbildning och en därpå byggd vidareutbildning inom ettdera av byggnadsindustrins tre huvudyrken. De sakkunniga återkommer i de följande kapitlen även till denna lärarfråga.

KAPITEL 6

Allmänna synpunkter på utbildningen av heltidsanställda lärare i yrkesämnen

Vid utbildning av lärare har man sökt sig fram på olika vägar. Enligt en princip kombinerar man den egentliga lärarutbildningen med sådan fackutbildning (undervisning i kunskaps- och färdighetsämnen), som är nödvändig för lärarens kommande verksamhet. Lärarutbildningen såsom den försiggår exempelvis vid ett svenskt folkskoleseminarium är en utbildning i enlighet med denna princip. Vid utbildning av yrkeslärare i t. ex. Norge arbetar man i viss mån efter liknande linjer. Enligt en annan princip förutsättes, att läraraspiranten före påbörjad lärarutbildning tillägnat sig de kunskaper och färdigheter i de blivande undervisningsämnena, som erfordras för den kommande lärargärningen. Utbildning av läroverklärare genom provår eller s. k. praktisk lärarkurs är ett exempel på denna form av lärarutbildning. I sistnämnda fall förutsättes, att läraraspiranten tillägnat sig erforderliga fackkunskaper för sin blivande lärargärning genom avläggande av vissa akademiska examina; provåret eller den praktiska lärarkursen blir en för själva lärargärningen egentlig yrkesutbildning, d. v. s. uteslutande lärarutbildning.

Vid den av överstyrelsen för yrkesutbildning bedrivna lärarutbildningen har man företrädesvis arbetat efter den sistnämnda linjen. Detta har skett bl. a. med hänsyn till det stora värdet för t. ex. blivande yrkeslärare att före lärar-

utbildningen genomgå yrkesutbildning och genom praktik i näringslivet förvärva mångsidig erfarenhet. För flertalet i yrkesskolorna verksamma lärarkategorier kan en sådan lärarutbildning genomföras på ett fullt tillfredsställande sätt. Utbildning enligt denna princip utesluter naturligtvis inte, att man arbetar igenom ett visst kunskapsstoff eller bedriver vissa praktiska övningar, som tillhör ämnes- eller färdighetsområdet, men man gör detta med den pedagogiska aspekten i blickpunkten; man penetrerar vissa kursavsnitt, vissa praktiska arbetsuppgifter o. s. v. med hänsyn till de pedagogiska problem, som är förknippade med undervisningen i dessa stycken.

Olika möjligheter föreligger emellertid till en syntes mellan de här tecknade två utbildningslinjerna, innebärande att en kompletterande fackutbildning av större eller mindre omfattning sker i samband med lärarutbildningen. Fyra för enhetsskolan särskilt aktuella lärarkategorier har praktiska svårigheter att enbart genom yrkespraktik och fackutbildning före den pedagogiska utbildningen täcka hela det område av kunskaper och färdigheter, som erfordras för deras speciella lärarverksamhet. Dessa kategorier är branschlärare, lärare på allmänpraktisk verkstad samt lärare med kombinerade tjänster, antingen omfattande handelsämnen och allmänna läroämnen eller tekniska äm-

nen, matematik, fysik och kemi. Vid utbildningen av dessa lärarkategorier bör en sådan möjlighet till syntes mellan de två utbildningsprinciperna utnyttjas. Den komplettering av de praktiska yrkesfärdigheterna och/eller fackkunskaperna, som för dessa lärares del måste kunna ske i samband med själva lärarutbildningen, och som kommer lärarkursen att i vissa delar närma sig kursuppläggningsen vid ett fackseminarium, behandlas närmare i två följande kapitel.

Någon utbildning av mera renodlad fackseminarietyp, där lärarkandidaten i samband med lärarutbildningen förvärvar huvudparten av sitt praktiska yrkeskunnande, har de sakkunniga icke funnit anledning föreslå för de yrkesråden, som närmast behandlas i detta betänkande. Kurstiden skulle härigenom avsevärt förlängas och det allmännas kostnader i motsvarande mån ökas. Praktikmöjligheterna för lärarkandidaterna inom här berörda områden av svenskt näringsliv synes också ha tillräcklig omfattning samt vara värdefulla och stimulerande för deras kommande lärargärning. En tidig inriktning mot lärarbanan är därvid lika önskvärd för blivande lärare i yrkesämnen som för blivande lärare i läro- och övningsämnen; den kan sätta dem i stånd att från början planera sin praktik så, att den ger goda erfarenheter för deras kommande undervisning.

Beträffande *utbildningstidens längd* är det flera synpunkter, som i föreliggande fall måste beaktas. Jämför man t. ex. utbildningen av blivande handelslärare med utbildningen av blivande yrkeslärare är det uppenbarligen så, att den blivande handelsläraren i regel har större förtrogenhet med teoretiska studier och därför lättare tillägnar sig den teoretiska kurs, som ingår i lärarutbildningen. För den blivande yrkes-

läraren är t. ex. studiet av psykologi till en början stundom förknippat med rätt stora svårigheter. En annan faktor, som i detta sammanhang förtjänar särskilt beaktande, är det väntande arbetsbeskaffenhet. Undervisningen av elever på ett utvecklingsstadium, inom en skolform, inom ett ämnes- eller färdighetsområde, kan erbjuda speciella svårigheter. Otvivelaktigt är det så, att yrkeslärarna ställes inför långt mera komplicerade uppgifter än en del andra lärarkategorier. Utöver med den teoretiska undervisningen sammanhörande problem — som yrkesläraren har gemensamma med övriga lärare i teoretiska ämnen — har han därjämte att bemästra ytterligare en del svårigheter i samband med undervisningen i yrkesarbete. Sistnämnda undervisning förknippas dessutom med en hel rad icke pedagogiska uppgifter, t. ex. handhavandet av verktygsförråd och maskiner, rekvisition av arbetsmaterial, planering av avdelningens arbeten, ritnings- och konstruktionsarbeten samt kundtjänst. Uppenbarligen måste man i den egentliga lärarutbildningen även beakta och söka skickliggöra lärarkandidaten för dessa uppgifter.

Begränsas jämförelsen till yrkeslärarna och handelslärarna torde av det redan anförda framgå, att yrkeslärarnas utbildning kräver längre tid än handelslärarnas. Anställes vidare en jämförelse mellan handelslärare och läroverkslärare, är bl. a. följande omständigheter relevanta. Lärare, tillhörande den senare kategorin, har i samband med övriga akademiska studier även avlagt tentamen i den pedagogiska kurs, som är föreskriven för avläggande av fil. ämbetsexamen. Därjämte får vederbörande akademiker inte endast teoretiska utan även praktisk-pedagogiska aspekter på sina examensämnen genom den undervisning, som åvilar universi-

tetslektorerna. En blivande modersmåslärare t. ex. har redan i sina studier för magisterexamen erhållit undervisning i hur man rättar en svensk uppsats, principerna för undervisningen i läsning och muntlig framställning o. s. v. Någon sådan undervisning — som klart tar sikte på den kommande lärargärningen — har civilekonomen icke blivit delaktig av genom sina studier vid handelshögskolan. Inte heller en handelslärare, som bakom sig har utbildning vid handelsgymnasium, kan peka på någon sådan pedagogisk penetration av läroämnena. Uppenbarligen måste sålunda de blivande handelslärarnas egentliga yrkesutbildning vara av minst samma tidslängd som de blivande läroverkslärarnas. För att i någon mån minska deras arbetsbörda under utbildningstiden kan man — såsom fallet är vid den av överstyrelsen för yrkesutbildning bedrivna handelslärarutbildningen — anta dem till utbildningen i så pass god tid, att vissa litteraturstudier rimligtvis kan klaras av redan före den egentliga utbildningstidens början. I annat fall kan arbetsbördan bli alldeles för stor för de blivande handelslärarna.

Sammanfattningsvis vill de sakkunniga beträffande utbildningstidens längd för de två här preliminärt diskuterade lärarkategorierna säga, att utbildningstiden för en blivande yrkeslärare bör omfatta minst ett läsår. För handelslärarna utgör en utbildning omfattande en termin ett minimum.

Att koncentrera studierna till ett ämne åt gången kan stundom framstå som en värdefull och lämplig *studiegång*. Vid den pedagogiska utbildningen av blivande lärare i yrkesämnen bör emellertid en sådan studiegång icke komma till användning. Det synes tvärtom mest lämpligt, att man så snart som möjligt påbörjar samtliga mera omfattande praktiska och teoretiska ämnen, som

ingår i den egentliga lärarutbildningen, och fortsätter dessa studier så länge som möjligt, alltså fram till tiden för utbildningens avslutande. Ur inlärnings-synpunkt är en sådan utsträckning i tiden för de olika ämnena särskilt betydelsefull. Lärarkandidaten hinner att tänka sig in i problemställningarna, lärostoffet får tid att mogna och lärarkandidaten hinner att bli förtrogen med förhållanden, som tidigare varit honom främmande. Värdefullt vore om lärarkandidaterna åtminstone i något mindre ämnesavsnitt inom lärarutbildningens ram finge bedriva mera ingående studier.

Ovan anförda synpunkter motiverar en förändring i den nuvarande utbildningsgången för blivande yrkeslärare. För närvarande är denna utbildning så ordnad, att lärarkandidaten först genomgår en grundläggande terminskurs (kurs om cirka 15 veckor), som avslutas med prov och avgångsbetyg, varpå följer en termins praktisk lärarutbildning genom s. k. assistentlärartjänstgöring. Utan någon förlängning av den totala utbildningstiden skulle med all sannolikhet en betydande effektivisering kunna uppnås, om lärarkandidaterna mot slutet av assistentlärarterminen återsamlades under omkring tre veckor för sammanfattande redogörelser angående under tjänstgöringen gjorda erfarenheter, bereddes tillfälle att framlägga resultaten av sina specialstudier och i sluttentamina finge redovisa under utbildningstiden förvärvade insikter. Först därefter skulle betyg över utbildningen utfärdas.

Handelslärarnas utbildning torde på ett motsvarande sätt kunna effektiviseras genom att deras utbildningstermin förlänges åtminstone tre veckor.

De ämnesområden, som måste ingå i all utbildning av lärare i yrkesämnen — och som också genomgående beak-

tats vid den lärarutbildning, som hittills förekommit i detta sammanhang — är enligt de sakkunnigas uppfattning

allmän psykologi, utvecklings- och ungdomspsykologi, pedagogisk psykologi, socialpsykologi,

teoretisk pedagogik,

allmän och speciell undervisningsmetodik, arbetsledning och ledarskap, skolväsendets organisation, samarbetet hem — skola, mental- och skolhygien, skolans friluftsverksamhet,

yrkesvalsfrågor, arbetsmarknadsfrågor,

röst- och talvård samt muntlig framställning,

bok- och bibliotekskunskap samt audio-visuella och andra tekniska hjälpmedel i undervisningen.

Därjämte skulle det, såsom ovan påpekats, vara synnerligen värdefullt, om särskilt utrymme kunde beredas i kursplanen för specialstudier, innebärande individuell fördjupning på något av de uppräknade studieområdena. Utöver de här angivna, gemensamma ämnesområdena — där kursinnehållet givetvis måste varieras och anpassas efter varje lärarkategori arbetsuppgift — kan för olika lärarkategorier andra, mera specialbetonade ämnesområden bli aktuella. Sådana ämnesområden omnämns i senare sammanhang.

Beträffande *undervisningsformerna* vid lärarutbildningen må följande framhållas. Då föreläsningar kommer till användning, bör de om möjligt kombineras med seminarieövningar. I stor utsträckning bör olika former av övningar — seminarieövningar, diskussioner, bordssamtal o. dyl. — kunna komma till användning. Därjämte kan man ofta med fördel tillgripa lektionsformen. Även en mellanform mellan föreläsningar och olika typer av övningar har visat sig synnerligen användbar. En dylik undervisning har stundtals karaktären av

föreläsning, stundtals av lektion eller seminarieövning; föreläsare och åhörare framställer frågor, och förklaringar lämnas från ömse håll, samtal och diskussioner utspinner sig. Denna smidiga undervisningsform är ur skilda synpunkter utomordentligt lämplig vid lärarutbildning, där man kan förutsätta mognad, intresse och målmedvetenhet hos eleverna. Sistnämnda omständigheter hänvisar också till upplägget av en undervisning, som är så fri från skolmässigt tvång som möjligt. Därigenom vänjer sig lärarkandidaten redan från början vid att planera, att arbeta målmedvetet, att ta initiativ o. s. v. Åtskilliga av dessa fria arbetsformer tillämpar lärarkandidaten lättare och hellre i sin kommande undervisning, om han själv fått pröva på dem under utbildningstiden.

Ovan angivna, till större delen teoretiska utbildning, som naturligtvis skall genomgåas med det praktiska syftet för ögonen, måste kompletteras med en rad olika praktiska övningar. I första hand må nämnas auskultationerna. Lärarkandidaten bör åhöra ett rätt stort antal lektioner av erfarna lärare i skilda ämnen och inom olika yrkesområden. Det är värdefullt, om dessa auskultationer inte begränsas till den egna sfären utan vidgas till att omfatta även andra ämnes- och yrkesområden. Vissa av dessa auskultationer bör företagas gruppvis och de därvid åhörda lektionerna bli föremål för en efterföljande diskussion under lektionshållarens ledning (demonstrationslektioner). Som förberedelse till de egna undervisningsövningarna är det lämpligt, att lärarkandidaten först med en grupp kurskamrater får hålla 4—6 träningslektioner inom sitt eget specialområde. Därvid har han möjlighet att skaffa sig en viss vana att uppträda inför en grupp, att framställa frågor, att utnyttja den svarta tavlan, att

demonstrera o. s. v. Efter dessa inledande träningslektioner kan sedan följa ett antal övningslektioner i skolklass, omfattande undervisning i de ämnen, för vilka lärarkandidaten utbildas.

Ovan har framhållits, att även de teoretiska avsnitten i den egentliga lärarutbildningen bör ha en praktisk syftning. Särskilt undervisningen i psykologi kan lätt tendera att bli alltför teoretisk. Saknas därjämte — så som för närvarande på grund av lokalbrist i hög grad är fallet vid den av överstyrelsen för yrkesutbildning bedrivna lärarutbildningen — nödvändiga hjälpmedel att konkretisera skilda företeelser, blir undervisningen för en del lärarkandidater delvis grå teori. — Huvudvikten i psykologistudierna måste vid här diskuterad lärarutbildning läggas dels vid den pedagogiska psykologien, dels vid utvecklings- och ungdomspsykologien. Därvid bör deltagarna bl. a. ges rika tillfällen att anknyta till och diskutera egna erfarenheter och iakttagelser.

Lärarkategorier. Av de i kapitel 5 behandlade lärarkategorierna har lärarna i metallyrken, branschlärarna, lärarna på allmänpraktisk verkstad och lärarna för byggnadsindustriens huvudyrken vissa pedagogiska huvuduppgifter gemensamma, huvuduppgifter som också är gemensamma för lärarna vid verkstadsskolor för industri- och hantverksyrken över huvud taget. Samtliga dessa lärare undervisar i *yrkesarbete med tillhörande yrkesteor*i. De kan därför samtliga betecknas som *yrkeslärare* och kommer i fortsättningen att behandlas under denna gemensamma beteckning.

Övriga i kapitel 5 behandlade lärarkategorier, dels *handelslärarna* och dels *lärarna i tekniska ämnen, matematik, fysik och kemi*, kan betecknas som *ämneslärare i yrkesämnen*. Vissa för dessa ämneslärare gemensamma synpunkter kommer att anföras i det följande, men

i huvudsak måste deras utbildning behandlas var för sig.

Rekrytering. Vid utbildning av lärare — liksom vid all annan yrkesutbildning — är det av vikt, att man har ett tillräckligt stort antal för den kommande gärningen lämpade sökande. Betydelsefullt är därför, att själva inkörsvägen till lärarbanan inte ter sig alltför besvärlig. Kräver man för mycket vid inträdet och gör man utbildningstiden alltför lång i förhållande till de förmåner, ekonomiska och andra, som lärartjänstgöringen kan erbjuda, verkar detta avskräckande på eventuella aspiranter. En rätt upplagd lärarutbildning med en väl avpassad utbildningstid och med skälig ersättning även under utbildningen torde rimligtvis locka ett tillräckligt antal lämpliga sökande.

Erfarenheterna från den hittillsvarande utbildningen av lärare i yrkesämnen visar, att lärarens arbete verkar tilldragande på unga människor, som önskar arbeta med levande material. Antalet sökande till lärarutbildning inom skilda områden är även ofta långt större än antalet disponibla platser vid de olika utbildningsanstalterna. Detta faktum har aktualiserat urvalet, d. v. s. problemet att utvälja just de sökande, som kan beräknas vara mest lämpliga. Genom att omsorgsfullt verkställa detta urval lägger den ansvariga ledningen för en lärarkurs den första grunden till ett gott utbildningsresultat (jfr s. 133).

Vid utbildning av lärare, som beräknas bli heltidsanställda, måste utbildningen för flertalet lärarkategorier vanligen bli ganska omfattande. Därav följer emellertid bl. a., att den för lärarkandidaten ofta blir ekonomiskt betungande. Följaktligen måste man på ett tillfredsställande sätt sörja för att den blivande läraren under utbildningstiden får ekonomisk hjälp i en eller annan form. För de lärarkategorier det

här gäller, yrkeslärare och ämneslärare i yrkesämnena, infaller lärarutbildningen vid en tidpunkt, då många av dem redan hunnit ingå äktenskap och bilda familj. Uppenbarligen är det dubbelt betygande för personer i den situationen att underkasta sig en utbildning, som är förknippad med dryga utgifter.

Från och med budgetåret 1958/59 utgår till de blivande handelslärarna under utbildningstiden ersättning enligt grunder, som i väsentliga stycken motsvarar den till deltagare i praktisk lärarkurs för blivande ämneslärare utgående ersättningen (jfr s. 15). Motsvarande ersättning under lärarutbildningen bör enligt de sakkunnigas mening utgå även till här berörda ämneslärare i yrkesämnena. Beträffande de blivande yrkeslärarna har dessa från och med nyssnämnda budgetår fått ersättningen under assistentlärartjänstgöringen fastställd till samma belopp som gäller för närmast motsvarande kategori lärarkandidater i utbildningskurs för blivande

handelslärare. Däremot kvarstår med oförändrat belopp den under kurstiden utgående ersättningen (se s. 15). Då de blivande yrkeslärarnas och de blivande handelslärarnas utbildningskurser är mycket likartade — viss undervisning är gemensam för de båda kurserna — är situationen för närvarande den, att i två parallella och delvis samgående utbildningskurser en kategori lärarkandidater erhåller ersättning efter långt gynnsammare normer än en annan. Detta förhållande måste betecknas som synnerligen otillfredsställande och torde vara ägnat att skapa stark misstämning inom den sämst ställda gruppen. Enligt de sakkunnigas uppfattning bör till deltagarna i yrkeslärarutbildningen utöver reseersättning utgå ersättning *under hela utbildningstiden* efter samma normer som de för assistentlärartjänstgöringen gällande. Denna förbättring är väl motiverad även med hänsyn till det starkt växande rekryteringsbehovet.

KAPITEL 7

Utbildningen av yrkeslärare

Allmänna synpunkter

Inträdesfordringar. För vinnande av inträde kräves vid av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnad kurs för utbildning av blivande heltidsanställda lärare i yrkesarbete vid verkstadsskolor och liknande skolor jämlikt kungl. brev den 30 juni 1958

»att, så fram överstyrelsen icke i särskilt fall annat medger, hava uppnått en levnadsålder av lägst 22 och högst 35 år;
att vara fri från sjukdom eller lyte, som gör den sökande olämplig såsom lärare;
att vara känd för en hedrande vandel;
att äga allmänbildning motsvarande minst en väl inhämtad folkskolekurs; samt
att äga väl vitsordad yrkesskicklighet, förvärvad, såframt överstyrelsen icke av särskilda skäl annat medger, genom minst sju års praktiskt arbete i yrket.»

Därest speciella skäl föreligger, kan åldersdispens meddelas; sålunda kan t. ex. mycket goda praktiska och teoretiska meriter kompensera en viss överårlighet.

På grund av det stora antalet ansökningar till kurserna inom vissa yrkesområden har uppfyllandet av föreskrivna minimifordringar icke visat sig tillfyllest för vinnande av inträde. Sålunda har i fråga om *allmänbildning* de antagna utöver folk- och fortsättningsskola genomgått folkhögskolekurser, helt eller delvis genomgått realskola, bedrivit studier per korrespondens o. dyl. Vid granskning av de sökandes meriter har i detta sammanhang särskilt avseende

fästs vid vitsorden beträffande dels förmågan att i tal och skrift behandla svenska språket, dels färdigheten i matematik. En stor del av de sökande, som vunnit inträde vid kurserna, har även kunnat uppvisa betyg över genomgången längre eller kortare fackutbildning (verkmästarkurser, ingenjörsutbildning o. dyl.; detta är särskilt ofta fallet beträffande bl. a. de blivande lärarna inom avdelningar för metallarbetare). Vad angår den vitsordade *yrkesskickligheten* har flertalet av kursdeltagarna kunnat åberopa betydligt mer än sju års praktiskt arbete i yrket. Det bör emellertid särskilt uppmärksammas, att antalet praktikår icke i och för sig har varit avgörande, utan arten av det arbete den sökande sysslat med. Sökanden har sålunda måst styrka sig äga väl vitsordad *allsidig* praktik inom sitt yrke. Så har exempelvis av en blivande lärare inom avdelningar för metallarbetare (mekaniker) krävts betyg från både kvalificerat bänkarbete och maskinarbete; en blivande lärare inom hantverksyrken har förutom diplom över avlagt gesällprov eller intyg om motsvarande kompetens haft att uppvisa betyg över allsidig praktik inom sitt yrke.

En stark ökning av yrkeslärarrekruteringen är nu nödvändig, och den torde medföra en sänkning av de reella inträdesfordringarna. De sakkunniga finner

emellertid, särskilt med hänsyn till de dispensmöjligheter som föreligger, ingen anledning att föreslå en sänkning av de formella fordringarna. På en punkt synes dessa numera snarast böra skärpas, nämligen i fråga om allmänbildning. De sakkunniga vill sålunda förorda följande inträdesfordringar beträffande yrkeslärarna:

att — så framt inte tillsynsmyndigheten annat medger — ha uppnått en levnadsålder av lägst 22 och högst 35 år,

att vara fri från sjukdom eller lyte, som gör den sökande olämplig såsom lärare,

att vara känd för en hedrande vandel,

att äga god allmänbildning,

att äga väl vitsordad yrkesskicklighet, förvärvad, såframt vederbörande myndighet icke av särskilda skäl annat medgiver, genom minst sju års praktiskt arbete i yrket.

Beträffande kraven på *allmänbildning* för de blivande yrkeslärarna synes det vara mindre lämpligt att föreskriva t. ex. avlagd realexamen. En sådan barriär kan i många fall utestänga personer, som är väl lämpade för undervisningsuppgifter (jfr s. 133). Däremot synes det skäligt, att minimikravet på god allmänbildning blir liktydigt med krav på godkänt avgångsbetyg från enhetsskolan — varvid såväl 9g- som 9a- och 9y-betyg bör accepteras — eller motsvarande kunskaper. Beträffande de sju årens *praktiska arbete* bör utbildning vid verkstadsskola och praktik ute i näringslivet jämställas. Alltså bör t. ex. genomgång av 2-årig verkstadsskola räknas lika med två års praktik i näringslivet (därjämte bör givetvis som ytterligare merit tillgodoräknas den teoretiska undervisningen vid verkstadsskolan).

Utbildningsgång. De blivande yrkeslärarnas utbildning bör omfatta de i ett tidigare sammanhang (jfr s. 14) angivna

ämnesområdena. Utöver dessa för alla blivande lärare i yrkesämnen gemensamma ämnesområden vill de sakkunniga med hänsyn till de moderata kraven på allmänbildning före lärarutbildningen föreslå, att för de blivande yrkeslärarnas del någon tid under lärarkursen ägnas åt vidgad kultur- och samhällsorientering. Det föreslagna nya ämnesområdet presenteras närmare i det följande (se s. 85). Vidare måste utbildningen omfatta en rad olika praktiska övningar (se s. 37 f. och 86 ff.).

Utbildningstiden för en blivande yrkeslärare föreslås omfatta ett läsår (jfr s. 35 f.), varvid den *första terminen* utgör en utbildningskurs, omfattande 15 veckor, medan den *andra terminen* omfattar assistentlärartjänstgöring. Denna bör utformas så, att 15 veckor ägnas åt auskultationer samt lärartjänstgöring under handledares tillsyn, medan 3 veckor ägnas åt sammanfattning, repetition, prov och avslutning.

Den ovan skisserade utbildningen av yrkeslärare avser i princip all utbildning av yrkeslärare inom industri och hantverk, såväl för enhetsskolans årskurs 9y som för yrkesskolväsendets olika skolformer. Här föreligger enligt de sakkunnigas mening icke någon sådan principiell olikhet i arbetsuppgifterna, att en uppdelning på olika lärarutbildningsformer bör äga rum.

Behörighet. Varje yrkeslärare, som genomgått fullständig yrkeslärarutbildning, skall förklaras behörig för yrkeslärartjänst i

1. vederbörande yrke inom yrkesskolväsendet; därvid måste omfattningen av behörighet för undervisning i teoriämnen givetvis bestämmas utifrån lärarkandidatens egen föregående teoretiska utbildning;
2. inom yrkesskolväsendet eventuellt förekommande grundutbildning (på

9y-planet) för en grupp yrken, vari vederbörande yrke ingår, samt

3. viss gren eller i förekommande fall visst yrkesområde inom enhetsskolans årskurs 9y; i det senare fallet blir behörigheten aktuell, så snart ett skoldistrikt med tillräckligt elevunderlag lokalt inrättar en gren av enhetsskolans årskurs 9y för ifrågavarande yrkesområde.

Detta kommer att medföra, att vissa yrkeslärare blir kompetenta för ett vidare område inom den förberedande än inom den mera avancerade och specialiserade yrkesundervisningen.

För yrkeslärare inom metall- och träbearbetande yrken liksom för de föreslagna branschlärarna torde ett sådant vidgat kompetensområde på 9y-planet både inom enhets- och yrkesskola bli regel. För andra mera specialiserade yrkesföreträdare, inom vilkas yrkesområden en för flera yrkeskategorier lämpad grundutbildning ej är aktuell, tor-

de undervisningen inom yrkesskolväsendet förbli specialiserad redan på nybörjarstadiet; undervisning inom enhetsskolans ram kan förekomma först i den mån vederbörandes mera snävt begränsade yrkesområde på någon ort direkt blir aktuellt. Lärarna i enhetsskolans allmänpraktiska verkstäder får det starkast vidgade kompetensområdet på 9y-planet.

Ehuru den i detta betänkande föreslagna yrkeslärarutbildningen är avsedd att inkludera all utbildning av yrkeslärare inom industri och hantverk, vill de sakkunniga anföra speciella synpunkter på de yrkeslärarkategorier, som med hänsyn till vunna erfarenheter inom den pågående försöksverksamheten med enhetsskolans årskurs 9y är i hög grad aktuella, nämligen

lärare i metallyrken,
byggnadsindustrilärare,
branschlärare och
lärare på allmänpraktisk verkstad.

Lärare i metallyrken

Yrkeslärare i metallyrken beräknas meddela undervisning i yrkesarbete och yrkesteori. Yrkesteorin inom gren 3 av enhetsskolans årskurs 9y omfattar yrkesritning, teknologi (materiallära, verktyglära, maskinlära) med yrkesräkning samt branschkännedom. Inom verkstadsskoleavdelningar för exempelvis metallarbetare växlar lärarnas arbetsuppgifter något; samtliga meddelar emellertid undervisning i yrkesarbete och verktyglära. Därjämte torde dessa lärare till större delen handha undervisningen i teknologi, matematik (yrkesräkning), yrkesritning och yrkesekonomi.

Undervisningen i yrkesarbete inom enhetsskolans årskurs 9y och under det

första året i verkstadsskoleavdelningar för metallarbetare har karaktären av en grundutbildning. Inom enhetsskolans årskurs 9y skall grundutbildningen omfatta vissa huvudmoment inom ett vidare utbildningsområde. Samma krav behöver ej ställas i verkstadsskolan vid undervisningen för blivande arbetare inom metallyrken, där för viss kategori redan under första året undervisningen kan inriktas på vederbörande fackområde med hänsyn till elevernas redan träffade, deciderade yrkesval. Bland de sakkunniga råder full enighet om lämpligheten att elev efter genomgång av gren 3 av enhetsskolans årskurs 9y beredes tillfälle att övergå till andra klass i även mera specialiserad verk-

stadsskoleavdelning för metallyrken. Såsom tidigare framhållits är någon differentiering av yrkeslärarutbildningen med hänsyn till de båda skolformerna icke motiverad.

Utbildningen av yrkeslärare för metallyrken skall såsom tidigare framhållits omfatta två terminer, ett 15 veckors kursbetonat avsnitt samt efterföljande assistentlärartjänstgöring, som även innefattar tre veckors repetition, prov, sammanfattning och avslutning.

Med hänsyn till den begränsade tiden bör studierna i huvudämnen psykologi och pedagogik bedrivas med kraft alltifrån utbildningens början. Det torde vara lämpligt att avsluta den psykologiska kursen före assistentlärarterminen; undantag bör dock göras för litteraturkursen i utvecklings- och ungdomspsykologi. Även de undervisningsmetodiska avsnitten bör införas i undervisningen snarast möjligt och liksom pedagogiken samt utvecklings- och ungdomspsykologien avslutas först under utbildningstidens slutskede.

Auskultering vid lektioner såväl i yrkesarbete som i teoretiska ämnen avser till att börja med i första hand att göra kursdeltagarna förtrogna dels med eleverna i en avdelning och deras beteende, dels med undervisning i olika ämnen och på skilda stadier. Tillfälle måste beredas lärarkandidaterna att se flera lärare i verksamhet. Efter hand som utbildningen fortskrider koncentreras auskultationerna alltmera till de ämnen och stadier, för vilka vederbörande utbildas.

Vid auskultering i yrkesarbete bör kursdeltagarens uppmärksamhet inriktas på att iakttaga lärarens sätt att leda arbetet i verkstaden och ge handledning åt enskilda elever eller grupper, instruera hela klassen rörande vissa arbetsoperationers utförande o. dyl. Av särskild betydelse är således, att auskul-

tantem får kännedom om hur läraren organiserar klassens arbete och hur eleverna instrueras i olika arbetstemon.

Auskultationerna, som beräknas fortgå alltifrån utbildningens början, bör inte uteslutande förläggas till den kursbetonade delen av utbildningen utan i viss utsträckning förekomma även under assistentlärartjänstgöringen.

Ett effektivt genomförande av *övningslektionerna i yrkesarbete* förutsätter bl. a., att lärarkandidaten äger en ingående kännedom om vederbörande yrkesavdelning, skolverkstadens organisation, maskiner, verktyg och materiel. Vidare bör han vara förtrogen med anordningarna för utlämning av verktyg och material, föreskrifterna beträffande ordning och städning, elevernas medverkan i dessa hänseenden o. dyl. Övningslektionerna i yrkesarbete bör uppenbarligen omfatta flera timmar i följd. Någon vecka under senare delen av det första kursavsnittet är det lämpligt att lärarkandidaten beredes tillfälle att biträda vid undervisningen genom att successivt överta den ordinarie lärarens arbete. En på detta sätt genomförd *biträdande lärartjänstgöring* är väl ägnad att låta kursdeltagaren successivt sätta sig in i vissa av de problem, som ledandet av en hel avdelning innebär med avseende på organisation, instruktion och övervakning. Läraren bör därvid genom samtal med lärarkandidaten i förväg övertyga sig om att dennes planläggning av arbetet kan godtagas och är möjlig och lämplig att genomföra. Han bör emellertid undvika att lämna alltför detaljerade råd och icke onödigtvis ingripa under lektionerna.

Övningslektionerna i yrkesteoriska ämnen bör omfatta serier av lektioner i de ämnen, i vilka lärarkandidaten beräknas komma att meddela undervisning. Genom dylika lektionsserier er-

håller den blivande läraren bl. a. övning i att planlägga och genomföra undervisningen i längre kursavsnitt.

Övningslektionerna i såväl yrkesarbete som yrkesteoretiska ämnen torde lämpligen ta sin början redan 6 à 7 veckor efter utbildningens påbörjande.

Under den 15 veckor långa pedagogiska utbildningskursen får lärarkandidaten icke tillfälle att någon längre period leda verksamheten i en klass och kommer därför icke i kontakt med hela det komplex av uppgifter, som sammanhänger med ansvaret för en klassavdelning och för en skolverkstad; han har inte heller möjlighet att i erforderlig utsträckning på längre sikt planera och organisera undervisningen. För den ovane läraren är det även av väsentlig betydelse, att han under sin första tjänstgöringstid av en därtill särskilt utsedd skicklig handledare kan erhålla råd och vägledning beträffande en mängd spörsmål och problem, som kanske inte alls eller endast helt flyktigt berörts under den genomgångna pedagogiska kursen. Tjänstgöringen som *assistentlärare* utgör sålunda ett viktigt led i utbildningen.

Assistentläraren bör under de första dagarna av sin tjänstgöring få göra sig väl förtrogen med eleverna, skolverkstadens maskiner, verktyg och materiel, anordningar för utlämning av verktyg m. m. samt ombesörja undervisningen endast av ett mindre antal elever. Successivt skall han emellertid redan under de första veckorna överta undervisningen av hela klassen, planlägga arbetsfördelningen, övervaka ordningen o. s. v. enligt för skolan gällande arbetsordning och bestämmelser. Handledaren bör även så snart som möjligt göra honom bekant med övriga till ledningen av verkstadsavdelningen hörande uppgifter, vilka också — så långt möjligt — successivt skall överlämnas åt assistent-

läraren. I fortsättningen bör handledaren endast då han finner så oundgängligen nödvändigt ingripa under lektionerna men däremot efter arbetsdagens slut med assistentläraren ingående diskutera förekommande problem. Handledaren måste givetvis även under assistentlärarens tjänstgöring vara ansvarig för undervisningen i avdelningen och för ledningen av med densamma förknippade arbeten.

Värdet av assistentlärartjänstgöringen kommer i hög grad att vara avhängigt av de utsedda handledarnas lämplighet för uppgiften. De måste därför utväljas med den största omsorg, ett urval som bör verkställas av tillsynsmyndigheten i intimt samarbete med de lokala skolmyndigheterna (jfr s. 87 f.).

Dels i samband med övningslektionernas genomförande, dels i samband med assistentlärartjänstgöringen inträder en viss differentiering i utbildningen av de yrkeslärare, som redan under utbildningstiden siktar mot en kommande verksamhet inom enhetsskolan, och de yrkeslärare, som är inriktade på verksamhet inom yrkesskolan. Lärarkandidaterna bör få större delen av sin assistentlärartjänstgöring förlagd till det stadium, som de avser att ägna sig åt. Varje yrkeslärare bör emellertid under utbildningstiden få utbildning inom och därmed erfarenhet av såväl enhetsskolan som yrkesskolan.

Först i samband med under de avslutande tre veckorna anställda provlektioner och tentamina fastställes de vitsord, som ingår i lärarkandidatens avgångsbetyg (jfr s. 133 f.).

Anförda synpunkter på lärare i metallyrken, deras arbetsuppgifter och utbildning gäller också i allt väsentligt övriga yrkeslärare med undervisningen huvudsakligen förlagd till verkstads-skola; dessa lärare kan emellertid inte

alltid under utbildningstiden beredas tillfälle till auskultation och assistentlärartjänstgöring i en enhetsskoleavdelning. Beträffande bl. a. byggnadsindustrilärarna, branschlärarna och lärarna

på allmänpraktisk verkstad föreligger vissa avvikelser i fråga om arbetsuppgifterna. Därav föranledda mera väsentliga avvikelser i deras lärarutbildning behandlas i närmast följande tre avsnitt.

Byggnadsindustrilärare

Byggnadsarbetarnas yrkesutbildning är olika ordnad för de tre olika yrkeskategorierna murare, byggnadsträarbetare och byggnadsgrovarbetare. Den sistnämnda kategorin omfattar också specialarbetare, såsom armerare, betonggjutare, cementslipare, plattsättare, chaufförer, maskinister m. fl. Murarnas och byggnadsträarbetarnas yrkesutbildning är ordnad efter i princip två olika linjer, dels den traditionella genom lärlingsanställning hos en byggmästare och med utbildningen helt förlagd till arbetsplatsen, dels den skolmässiga i särskilda fackavdelningar vid landets yrkesskolor.

För den traditionella utbildningen finns det särskilda regler angivna i ett mellan arbetsmarknadsparterna — Svenska Byggnadsindustriförbundet, Svenska Byggnadsarbetarförbundet och Svenska Murareförbundet — träffat lärlingsavtal, som innehåller bestämmelser om lärotidens längd, lönevillkor, arbetsgivarens och lärlingens skyldigheter etc. Lärotiden är fyra år men anses fullgjord efter 150 veckors arbete i yrket, varav de 25 första veckorna av lärotiden är prövotid.

Den skolmässiga utbildningen vid landets yrkesskolor sker dels i skolan och dess verkstadslokaler, dels vid s. k. elevbyggen; sistnämnda utbildningsform innebär, att skolans yrkesavdelning ersätter ett yrkeslag på bygget och där utför lagets arbeten under yrkeslärarens ledning. Denna utbildning kräver bl. a. omsorgsfull planering och god kontakt

mellan de lokala byggmästareföreningarna och skolorna, så att lämpliga byggnadsobjekt fortlöpande kan ställas till skolornas förfogande.

Vad ovan sagts rörande de nuvarande formerna för yrkesutbildningen gäller enbart yrkeskategorierna murare och träarbetare. Grovarbetarna — som ju även inrymmer kvalificerade specialister av olika slag — har hittills icke haft någon ordnad yrkesutbildning (om man undantar ett antal kortare arbetslöshetskurser samt kvällskurser), trots att en sådan är oundgängligen nödvändig, såväl för arbetets riktiga utförande som för att ernå en eftersträfvansvärd nyrekrytering av dugliga ungdomar till yrket.

En plan för utbildningen föreligger emellertid, undervisningsmateriel och läroböcker är under arbete, och en försöksverksamhet har igångsatts vid några yrkesskolor i olika delar av landet under år 1958.

För elever, som redan före sitt 9:e skolår valt byggnadsbranschen som sitt blivande yrkesområde, bör en grundutbildning med fördel kunna förläggas till 9y. Man kan lämpligen genomföra denna utbildning inom yrkesskolans verkstadslokal och ge den formen av en gemensam grundkurs för de tre byggnadsyrkena.

Sedan enhetsskolans elever i 7:e och 8:e årskurserna genom den lämnade yrkesorienteringen haft möjlighet att överväga sitt yrkesval, kommer 9y med sin karaktär av gemensam grundläggande

de yrkesutbildning för alla de tre byggnadsyrkena — murare, byggnadsträarbetare och grovarbetare — att ge för byggnadsbranschen särskilt intresserade elever tillfälle att noggrant pröva sin håg och fallenhet för den specialisering, som den vidare utbildningen inom något av de tre nämnda yrkena erbjuder.

Yrkeslärarna inom byggnadsyrkena vid landets yrkesskolor har som regel goda yrkeskunskaper, medan de där emot i många fall icke erhållit någon pedagogisk utbildning. Den väsentligaste orsaken härtill synes vara, att den pedagogiska utbildningen — liksom för lärare inom en rad andra yrkesområden — som regel infaller efter det att vederbörande under relativt lång tid med goda inkomster utövat sitt yrke och hunnit bilda familj. Inkomstbortfallet under denna utbildningstid i förening med den i förhållande till tidigare inkomstläge relativt måttliga yrkeslärarlönen synes lägga hinder i vägen för den rekrytering till yrkeslärarkåren, som man skulle önska.

Vissa för byggnadsindustrilärarna väsentliga arbetsuppgifter bör särskilt uppmärksammas vid lärarutbildningen. Framst gäller det lärarens uppgifter

att leda och fördela arbetet mellan eleverna på elevbygget — där han i övrigt erhåller hjälp av arbetsledaren, som bl. a. har att samordna elevernas arbete med andra yrkesgruppers arbete,

att handleda och instruera eleverna under pågående produktivt arbete på byggnadsplatsen samt

att vägleda enhetsskolans elever vid deras yrkesval mot bakgrunden av under grundutbildningen gjorda iakttagelser beträffande deras förutsättningar.

Lärarna bör genom sin utbildning bli kompetenta att handha den för alla tre byggnadsyrkena gemensamma grundutbildningen i 9y. För den fortsatta yrkesutbildningen i yrkesskolan måste deras

kompetens självfallet vara begränsad till det speciella yrkesområde — mureri, byggnadsträarbete eller »grovarbete» — inom vilket de har huvuddelen av sin yrkespraktik före lärarutbildningens påbörjande. Om de även under den första delen av utbildningen lägger huvudvikten vid sitt eget speciella yrkesområde, bör detta i regel accepteras.

Den effektivisering av yrkesutbildningen inom byggnadsyrkena, som synes ligga inom räckhåll — arbetsmetod-inläring genom speciell träningsmetodik, moderna hjälpmedel i samband med instruktion i arbetsteknik etc. — motiverar, att studierna i *speciell undervisningsmetodik* för berörda lärarkandidater i viss omfattning ägnas åt inhämtande av kunskap om dylika nyheter. Kursledningen bör också ha frihet att för denna lärarkategori i erforderlig utsträckning byta ut auskultationer och övningslektioner mot specialföreläsningar med anslutande gruppövningar.

Med hänsyn till de blivande lärarna inom byggnadsyrkena bör vidare vid behandlingen av frågor angående arbetsledning, arbetspsykologi och människobehandling även beaktas de problem, som möter lärarna på elevbyggen.

Auskultationerna bör i viss omfattning förläggas såväl till skolan som till elevbygget. Med hänsyn till vad ovan anförts beträffande den speciella undervisningsmetodiken och under beaktande av den komplicerade undervisningssituationen på elevbyggena synes större delen av auskultationerna böra förläggas till sådana byggen.

Övningslektioner förlagda till skolan bör omfatta grundläggande yrkesutbildning i 9y samt fortsatt undervisning i yrkesskola (på lektionssal och i verkstad). Med hänsyn härtill bör tiden för dessa lektioner delas ungefär lika mellan skola och elevbygge.

Det torde vara väsentligt, att *assistent-*

lärtjänstgöringen förlägges såväl till skollokaler som till elevbyggen. Speciellt bör lärtjänstgöringen på elevbyggena uppmärksammas i detta sammanhang, dels därför att större delen av lärarnas

blivande verksamhet är förlagd dit, och dels därför att verkligt besvärliga utbildningsproblem där möter den blivande läraren.

Branschlärare

Det är av största betydelse, att sådana yrkesområden, för vilka en skolmässig yrkesutbildning ej kan genomföras, får andra möjligheter till utbildning, som för ungdomen framstår som likvärdiga med den skolmässiga utbildningen och som blir lika attraktiva.

Viktigt torde även vara att problemen löses med den synpunkten i sikte, att så mycken utbildning som möjligt förlägges lokalt, och att regionala eller hela riket omfattande åtgärder endast kommer i fråga, när varje möjlighet till lokala åtgärder är utesluten. I näringslivet redan befintliga utbildningsformer och instruktörskategorier bör i största möjliga utsträckning utnyttjas.

De sakkunniga vill, såsom redan motiverats i ett tidigare sammanhang (se s. 30), föreslå en ny lärarkategori för dessa elever, nämligen regionalt verk samma *branschlärare*.

Branschlärarnas arbetsuppgifter.

Branschlärarens skilda arbetsuppgifter torde böra behandlas mer ingående (till hans anställningsförhållanden återkommer de sakkunniga i kap. 12). Följande arbetsuppgifter föreslås för branschlärarna.

1. *Hjälpa företagen att planlägga yrkespraktiken och tillse, att denna fullföljes på ett ur utbildningssynpunkt lämpligt sätt.* Inom flertalet av de företag, som kommer i fråga för den individuella yrkespraktiken, torde inte arbetarna själva ha genomgått någon egentlig yrkesutbildning. Om samtidigt riktlinjer och anvisningar i övrigt för

dennas uppläggning under 9y-året saknas, visar erfarenheten, att yrkespraktiken blir planlös och föga givande. Även om riktlinjer finns att tillgå, blir under alla förhållanden en lokal anpassning nödvändig, vilken kräver ett visst mått av yrkespedagogiska insikter.

Branschläraren skall sålunda vara företagen inom branschområdet, t. ex. bagerier, frisersalonger eller grafiska företag, behjälplig vid planering av yrkespraktiken, så att denna i möjligaste mån ansluter till eventuella centrala rekommendationer. Han skall vidare i samråd med företagen bedöma, om yrkespraktiken, för att ge avsedd behållning, eventuellt bör kompletteras med någon tids skolmässig grundutbildning.

Branschläraren bör vidare genom regelbundna besök i företagen följa elevernas framsteg och ge råd av praktisk och pedagogisk natur till vederbörande handledare.

2. *Meddela eventuell grundläggande praktisk utbildning för periodvis sammanförda elever inom branschområdet.* I vissa sammanhang kan det möjligen bli realiserbart att sammanföra enstaka elever inom samma bransch till skolmässigt genomförda praktiska grundutbildningskurser under kortare tid. I vissa av dessa kurser bör branschläraren vara i stånd att själv undervisa.

3. *Meddela respektive övervaka den yrkesteorietiska utbildningen.* Under förutsättning att för utbildningsstadiet avpassade korrespondenskurser finns att tillgå för vederbörande yrke, synes er-

farenheterna ge vid handen, att relativt tillfredsställande resultat kan erhållas genom en till skolan förlagd, schemabunden individuell korrespondensundervisning. Uppenbarligen kan det dock uppstå svårigheter för de ordinarie lärarkrafterna, exempelvis yrkesvalsläraren, att inom för denne relativt obekanta ämnesområden följa och stödja elevernas studier. Här blir det branschlärares uppgift att med regelbundna intervaller besöka eleverna under deras individuella korrespondensstudier i skolan, hjälpa dem till rätta och även överlägga med den ordinarie läraren om den fortsatta studiegången. Branschlärares skall vara förtrogen med det studiematerial, som är tillämpligt för yrkesgrupperna inom det egna branschområdet, och skall kunna ge råd och anvisningar beträffande kompletteringar etc.

Om lämpliga, mot elevernas yrkesval svarande korrespondenskurser saknas, blir kraven på branschlärares större. Han får då i samråd med distriktet inom sitt samarbetsområde planera en med lämpliga intervaller återkommande gruppundervisning för elever inom kommunikationstekniskt avvägda områden.

Ett ytterligare alternativ för att lösa frågan om yrkesteoretisk undervisning för elever inom små rekryteringsområden skulle vara att förlägga koncentrerade yrkesteoretiska kurser om två å tre veckor till folkhögskolor. Fördelarna består uppenbarligen i att respektive folkhögskola kunde specialisera sig på ett branschområde, att förläggningskostnaderna bleve relativt låga och att kontakten med folkhögskolemiljön, låt vara under en kort tid, skulle kunna verka stimulerande för dessa ungdomar, som ju i vissa avseenden blir relativt vanlottade i jämförelse med andra 9y-kategorier. Skulle ett sådant förslag kunna realiseras, blir det givetvis

branschlärares som får svara för undervisningen.

4. *Medverka i kurser för handledare (yrkesombud) och branschinstruktörer.* Vid de informationskurser, som förutsättes komma att anordnas lokalt eller regionalt för handledare och yrkesombud, respektive branschinstruktörer (se s. 103 f.) bör branschlärares medverka.

Inträdesfordringarna för blivande branschlärares

Självfallet är det inte möjligt att finna yrkesutövare med för en yrkeslärares fullgod yrkespraktik i varje yrke inom ett så pass stort område, som det inom vilket branschlärares blir verksam. Kraven är heller inte av samma slag som för en till ett yrke begränsad yrkeslärares, vilken ju själv med godtagbar yrkeskicklighet måste kunna utföra praktiskt taget samtliga inom yrket förekommande arbetsoperationer. Branschlärares bör visserligen vara förtrogen med yrkeskraven för ett flertal yrken och befattningar inom sitt branschområde men kan knappast förutsättas yrkesmässigt behärska mer än ett yrke, vilket kan betecknas som hans »basyrke». Handledarna (s. 31) förutsättes delvis med sin yrkeskunnighet komplettera branschlärares ofrånkomliga brist på detaljkännedom om de olika yrkena.

Då branschlärares beräknas få behörighet att undervisa i sitt basyrke även i yrkesskola, finns det i fråga om detta yrke ingenting som talar för någon avvikelse från de krav i fråga om praktiktidens längd, som gäller för övriga yrkeslärares. Vilka krav på praktik inom branschområdet i övrigt, som skäligen kan ställas, torde vid intagningen till lärarkursen få avgöras med hänsyn till det för varje lärarkandidat avsedda branschområdet.

I fråga om allmänbildning och teo-

retisk fackutbildning bör kraven i varje fall icke understiga de för övriga yrkeslärare angivna. Snarare torde en skärpning av kraven vara motiverad med tanke på branschlärarens mera självständiga arbetsuppgifter samt önskvärdheten av att han genom relativt grundliga tekniska studier förvärvat en allmänteknisk överblick, som underlättar inhämtandet av kompletterande »branschtekniska» kunskaper. Detta skulle närmast innebära, att inträdesfordringarna i dessa avseenden angavs till allmänkunskaper, motsvarande real-examensnivå, samt tekniska kunskaper, motsvarande teknisk fackskola eller kommunal teknisk skola.

Branschlärarens pedagogiska utbildning

Ett närmare studium av branschlärarens arbetsuppgifter ger vid handen att de mest krävande momenten i lärarutbildningen, nämligen psykologi, pedagogik, auskultationer, övningslektioner m. m., för branschlärarnas del sammanfaller med övriga yrkeslärares utbildningspro-

gram. Det bör emellertid beaktas, att branschläraren i sin kommande verksamhet blir relativt mindre sysselsatt med egentlig undervisning, i synnerhet på det praktiska planet, än andra yrkeslärare. Trots denna omständighet torde det vara ostridigt, att branschläraren behöver en lärarutbildning, likartad med övriga yrkeslärares.

De ämnesområden, där de blivande branschlärarna på grund av sina speciella arbetsuppgifter har särskilt behov att få fördjupa sina studier, är närmast följande: utbildningsplanering, arbets- och metodstudier (vid seminarieövningar i allmän undervisningsmetodik); branschområdets yrkesteknologi (under assistentlärarterminen) samt korrespondensstudiernas speciella metodik.

Assistentlärarterminen bör för branschlärarnas vidkommande även utnyttjas till en nödvändig komplettering av yrkespraktiska erfarenheter. I samråd med vederbörande branschorganisationer bör det vara möjligt att uppgöra ett lämpligt praktikprogram för denna komplettering.

Lärare på allmänpraktisk verkstad

»Undervisningen på den allmänpraktiska grenen har till uppgift att ge eleverna inblick i arbetet inom flera olika tekniska yrkesområden. Undervisningen skall dels underlätta elevernas yrkesval, dels alltefter deras förutsättningar och yrkesintresse kunna ge dem grundutbildning för ett visst yrkesområde eller träning i vissa inom yrkesområdet förekommande arbeten» (ur Timplaner och huvudmoment vid försöksverksamhet med nioårig enhetsskola, fastställda av skolöverstyrelsen för läsåren 1955/58, s. 122 f.).

Läraren på allmänpraktisk verkstad

bör framför allt vara en allmänt erfaren yrkesman, själv allsidigt intresserad och mångkunnig. Han skall i sin lärarverksamhet vara lyhörd för elevernas önskemål inför yrkesvalet och därjämte ha förvärvat tillräcklig orientering om näringslivet för att kunna bedöma, vilka möjligheter eleverna har till sysselsättning inom detta.

Det torde för den fortsatta framställningen vara behövligt att något beröra den pågående försöksverksamheten inom förevarande område.

Allmänpraktisk verkstad finns för närvarande anordnad inom en del för-

söksdistrikt och har hittills rent principiellt varit upplagd på följande sätt.

Den allmänpraktiska verkstaden omfattar utbildning i metallarbete med tillämpningar: motorteknik, elteknik och ytbehandling. Denna undervisning ombesörjes av en lärare. Eleverna skall vidare erhålla en viss utbildning i träarbete. Denna förutsättes äga rum utanför den egentliga allmänpraktiska verkstaden, exempelvis i en slöjdlärosal, som försetts med erforderlig maskinell utrustning.

Det har förutsatts, att två möjligheter skall föreligga vid anordnandet av utbildningen i träarbete, nämligen

dels möjligheten att en slöjdlärare vid sidan av sitt ordinarie arbete handhar undervisningen av 3—4 elever från den allmänpraktiska grenen,

dels möjligheten att *hela elevgruppen* inom den allmänpraktiska grenen, i regel 12 elever, samtidigt får undervisning i träarbete.

Den senare möjligheten har förordats från slöjdläraryrå och synes bli förhärskande.

Den hittills bedrivna utbildningen inom den allmänpraktiska grenen utgör ett led i försöksverksamheten och syftar bl. a. till att ge riktlinjer för framtiden. De nuvarande formerna kan och bör kanske i vissa fall ändras. Rösterna har också höjts för att låta den allmänpraktiska verkstaden omfatta icke blott metallarbete, motorteknik, elteknik och ytbehandling utan även snickeri och träarbete, och sådana skolverkstäder har även försöksvis inrättats. Orsakerna till att den allmänpraktiska verkstaden vid skolöverstyrelsens försöksverksamhet i regel ej kom att omfatta träarbete var dels svårigheten att finna lärare med tillräcklig yrkeserfarenhet i fråga om både trä- och metallarbete, dels den ur skydds synpunkt mindre tillfredsställande anordningen

att ha snickeriarbete jämsides med arbetsuppgifter inom övriga yrkesområden. Diskussionen förlöpte på liknande sätt beträffande ytbehandlingen, men i det fallet ansågs, att tillräckliga skyddsanordningar skulle kunna vidtagas.

I den amerikanska litteraturen, exempelvis Louis V. Newkirk: *Organizing and Teaching the General Shop*, definieras en allmänpraktisk verkstad på följande sätt:

Verkstäder, som är planerade och utrustade för samtidig undervisning i två eller flera olika typer av verkstadsarbete under en enda lärare, kallas allmänpraktiska verkstäder. En verkstad, som t. ex. är utrustad för undervisning i metallarbete, träarbete, elarbete, modellering och ritning under en enda lärare, är en allmänpraktisk verkstad.

I Newkirks arbete ingår skisser och planer över skilda allmänpraktiska verkstäder, med olika yrkesområden representerade, i regel flera än de fyra, som är vanligast i den svenska försöksverksamheten med allmänpraktisk verkstad.

På de lärarkurser, som skolöverstyrelsen anordnat för allmänpraktisk utbildning, har flera nya uppslag framförts om den allmänpraktiska verkstadsorganisation. Ett av dessa uppslag innebär anordnandet av en »dubbelverkstad» för försöksskolor, där elevantalet på den allmänpraktiska grenen kan stiga till ca 24 elever. Därvid skulle i denna verkstad, som eventuellt kan vara uppdelad i två skilda utrymmen, förekomma undervisning i metallarbete, motorteknik och elteknik under en lärare samt undervisning i träarbete och ytbehandling under en lärare. Denna anordning skulle vara möjlig på större orter.

Den pågående försöksverksamheten liksom de anordnade utbildningskurserna för lärare på allmänpraktisk verkstad har i ett avseende givit ett klart och entydigt resultat, vilket de sakkun-

niga vill understryka. Den uppläggnig, som f. n. planeras för den allmänpraktiska utbildningen i vårt land (huvudsaklig inriktning på metallarbete och tillämpningar på motorteknik, elteknik och ytbehandling), kräver av yrkesläraren stor kunnighet i metallarbete. Den fordran på minst sju års praktisk erfarenhet, som i detta betänkande föreslagits som en norm vid all yrkeslärarutbildning, bör gälla även den blivande yrkesläraren på allmänpraktisk verkstad. I hans fall bör emellertid inom ramen för metallarbete helst ingå moment från olika verksamhetsområden. Om han dessutom har erfarenhet från annat yrkesområde, exempelvis träarbete, bör detta uppenbarligen betraktas som en god merit, då den allmänpraktiska utbildningen allt efter de skilda förutsättningarna på olika orter kan bli högst varierande.

Med hänsyn till att den allmänpraktiska utbildningen allttjämt befinner sig på försöksstadiet, kan en lärarutbildning för denna gren av årskurs 9y inom enhetsskolan för närvarande icke fastläsas vid några speciella praktiska utbildningsgrenar.

Studiegång. Vid utbildningen av lärare för den allmänpraktiska utbildningen torde som regel respektive lärarkandidater behöva viss kompletterande yrkesträning. Man kan nämligen knappast förutsätta, att läraraspiranten tillägnat sig tillräckligt stor erfarenhet och tillräckligt stora kunskaper inom samtliga för hans undervisning aktuella yrkesområden (jfr s. 88).

Utbildningen bör i huvudsak erhålla samma utformning som för övriga yrkeslärarkategorier. Följande särskilda synpunkter må emellertid framhållas. Den speciella undervisningsmetodiken bör för dessa lärarkandidater innefatta fördjupade studier av den individuella

undervisningens metodik, inbegripande arbetsplanering, arbetsblad och lektionsanvisningar för den allmänpraktiska grenen, vilka kan göra det möjligt för läraren att låta varje elev fullfölja den för honom eller henne bäst lämpade utbildningsgången. Med tanke på den allmänpraktiska utbildningens karaktär av fortsatt yrkesorientering bör även yrkesvalsfrågorna särskilt beaktas.

Inträdesfordringarna synes i princip böra vara desamma som för yrkeslärare för övrigt med det undantaget, att de sakkunniga vill föreslå en högsta levnadsålder av 42 år (för övriga lärargrupper 35 år) för personer, som kan uppvisa en god och ändamålsenlig praktik från olika yrkesområden.

Assistentlärartjänstgöringen skall omfatta tjänstgöring på allmänpraktiska verkstäder samt vid verkstadsskolor för yrkesområde, för vilket vederbörande lärarkandidat kan beräknas erhålla lärarbehörighet. Denna assistentlärartjänstgöring bör i princip vara upplagd på samma sätt som assistentlärartjänstgöringen för övriga läraraspiranter.

Till de tre avslutande veckornas redovisning, repetition och slutprov bör för lärarkandidaterna på allmänpraktisk gren kunna läggas ytterligare två veckor, under vilka lärarkandidaterna beredes tillfälle att komplettera sin praktiska utbildning på yrkesskolverkstäder som elever inom olika yrkesområden, exempelvis metallarbete, motorteknik, elarbete, ytbehandling, värme- och sanitetsteknik, reparatörsutbildning.

De skilda yrkeslärare, som härvid skall fungera som handledare, bör ha beretts tillfälle att sätta sig in i undervisningsproblemen på den allmänpraktiska grenen och att med denna bakgrund systematiskt lägga upp undervisningen för yrkesläraraspiranterna, så

att denna utbildning blir ändamålsenlig.

Speciell utbildning för yrkeslärare eller slöjdlärare, som önskar erhålla utbildning som lärare på allmänpraktisk gren av årskurs 9y inom enhetsskolan. Yrkeslärare, som tidigare genomgått yrkeslärarutbildning för något yrke inom den allmänpraktiska grenens område, bör kunna beredas tillfälle att förvärva kompetens för undervisning på allmänpraktisk verkstad. Plan för denna komplettering bör uppgöras i varje särskilt fall av vederbörande kursföreståndare under hänsynstagande till lärarkandi-

datens praktiska erfarenhet och förutsättningar för övrigt.

Slöjdlärare, som önskar komplettera sin utbildning och göra sig kompetent för undervisning på allmänpraktisk gren inom enhetsskolans årskurs 9y, bör kunna mottagas som specialelev vid för yrkeslärare anordnad utbildning, sedan han förvärvat för denna utbildning erforderlig praktik. En viss reduktion av praktikkravet till förslagsvis 5 år bör vara möjlig med hänsyn till tidigare lärarpraktik och slöjdlärarutbildning. Plan för den kompletterande utbildningen bör uppgöras på motsvarande sätt, som i föregående stycke föreslagits för yrkeslärare.

KAPITEL 8

Utbildningen av ämneslärare i yrkesämnen

Skolöverstyrelsens förslag den 18 oktober 1956

Den 18 oktober 1956 ingav skolöverstyrelsen till Kungl. Maj:t ett förslag angående pedagogisk utbildning av personer med teknisk gymnasieutbildning och handelsgymnasieutbildning, vilket den 25 januari 1957 av Kungl. Maj:t överlämnades till de sakkunniga, att tagas i beaktande vid utredningsarbetet. Såsom en första åtgärd föreslog de sakkunniga i skrivelse till Konungen den 18 september 1957, att lärarutbildning av gymnasieingenjörer enligt ett i förhållande till skolöverstyrelsens förslag delvis reviderat program försöksvis skulle anordnas budgetåret 1958/59. Förslaget föranledde beslut av 1958 års riksdag (prop. 1958: 103, statsutskottets utlåtande 1958: 87, riksdagens skrivelse nr 212). -

Skolöverstyrelsens förslag innefattas i två handlingar, nämligen dels en den 10 oktober 1956 daterad, stencilerad utredning med förslag i frågan, verkställd av rektorn vid folkskoleseminariet i Lund Erik Stenqvist såsom för ändamålet tillkallad sakkunnig, dels en den 18 oktober 1956 daterad skrivelse från skolöverstyrelsen. Med denna skrivelse överlämnar överstyrelsen utredningen och tillstyrker i huvudsak utredningsmannens förslag samt framför därjämte vissa kompletterande synpunkter och sammanfattande yrkanden. Den första handlingen omnämnes i fortsättningen som skolöverstyrelsens utredning, den se-

nare som skolöverstyrelsens skrivelse.¹

I skolöverstyrelsens utredning föreslås, att gymnasieingenjörer och gymnasieekonomer efter genomgången lärarutbildning skall erhålla kompetens att undervisa i tekniska och matematisk-naturvetenskapliga respektive merkantila ämnen. I första hand avses undervisning i realskola, enhetsskola och folkskola (s. 5). Det framhålles, att dessa lärare självfallet också blir användbara inom yrkesskolundervisningen men att särskild hänsyn till yrkesskolans behov ej tagits vid den föreslagna lärarutbildningen.

Utredningsuppdragen av den 30 september och den 21 oktober 1955 samt den 10 maj 1957 medför, att de sakkunniga i förevarande sammanhang i väsentlig grad måste beakta även yrkesskolornas behov. I fråga om det pedagogiska arbetsfältet för ämneslärarna i yrkesämnen har de sakkunniga således anledning att gå utanför ramen för skolöverstyrelsens utredning. Även i fråga om rekryteringsbasen för hithörande lärarkategorier finner sig de sakkunniga böra vidga perspektivet. Skolöverstyrelsens utredning tar i enlighet med utredningsmannens uppdrag radikalt sikte på en tidigare icke officiellt er-

¹ Handlingarna, som på grund av sitt omfång icke återgives in extenso, finnes tillgängliga på Kungl. Ecklesiastikdepartementets registratorskontor.

känd rekryteringsbas för lärarutbildningen, nämligen fackgymnasierna; de sakkunniga har att i detta sammanhang pröva olika tänkbara rekryteringsvägar.

Även om sålunda i detta avsnitt ett frågekomplex behandlas, som i olika

hänseenden är mera omfattande än det som skolöverstyrelsens utredning berör, finner de sakkunniga det ändamålsenligt att på vissa punkter hänvisa till sagda utredning och ta ställning till däri framförda förslag.

Allmänna och jämförande synpunkter

Förekomst och behov av hithörande lärartjänster

Ämneslärare i yrkesämnena förekommer inom *den egentliga yrkesutbildningen* huvudsakligen vid handelsgymnasier, handelsskolor och handelsbetonade kurser, och hithörande lärartjänster innehas i allmänhet av lärare med examen från handelshögskola eller handelsgymnasium. I mindre omfattning förekommer motsvarande lärartjänster vid yrkes- eller verkstadsskolor i tekniska ämnen samt i matematik, fysik och kemi, vilka tjänster i allmänhet innehas av lärare med examen från tekniskt läroverk. Personer med examen från tekniska läroverk förekommer även som lärare i vissa ämnen vid de tekniska läroverken, dock likaledes i mindre omfattning.

Inom *enhetsskolan* torde behovet av ämneslärare i yrkesämnena bli relativt stort. En preliminär föreställning om storleksordningen kan man få genom att studera det sammanlagda antalet veckotimmar, som gäller för tekniska läroämnena inom närmast aktuella grenar och linjer. Som exempel kan anföras gren 3 (metallyrken) av årskurs 9y i den pågående försöksverksamheten med enhetsskola. Förebilden till timplan upptar där yrkesritning 2 vtr + teknologi med yrkesräkning 5 vtr + (eventuellt) branschkönnedom 3 vtr = 10 vtr,

d. v. s. omkring 25 % av hela veckotimtalet, om ämnet branschkönnedom medtages.

Visserligen är det i princip önskvärt, att yrkesläraren svarar för sådan yrkes-teori, som direkt anknyter till elevernas yrkesarbete, t. ex. maskin- och verktygslära inom ämnet teknologi. Det är också önskvärt, att yrkesläraren är kapabel att svara för hela yrkesteorin på denna gren inom skoldistrikt, som ej har någon för denna undervisning lämpad ämneslärare. Men vissa delar av ämnet teknologi och hela ämnet branschkönnedom har en så kvalificerat teknisk karaktär, att undervisningen helst bör omhändershas av lärare med relativt grundlig teknisk utbildning.

En sådan karaktär har också samtliga yrkesämnena inom den tekniska grenen av årskurs 9y. En ämneslärare i tekniska läroämnena och matematik torde också i regel vara bäst skickad att handha undervisningen i yrkesritning och yrkesräkning inom övriga eventuellt förekommande grenar av årskurs 9y, som har anknytning till hans utbildnings- och erfarenhetsområde.

Även för gren 6 av årskurs 9y (detaljhandel och kontor) samt i årskurserna 7, 8 och 9a inom enhetsskolan, där eleverna i försöksverksamheten hitills i stor utsträckning valt handelsbetonade tillvalsämnena, torde behovet av ämneslärare — här i handelsämnena — bli jämförelsevis stort. Med utgångs-

punkt från omfattningen av den på detta sätt förgrenade handelsundervisningen i försöksskolorna läsåret 1957/58 göres i bil. 2 bl. a. ett försök att uppskatta det framtida behovet av handelslärare inom enhetsskolan.

Under övergångstiden före enhetsskolans genomförande skulle det i större skoldistrikt, vilka inrättat flera avdelningar med yrkeskunskap i *folkskolans* åttonde och eventuellt nionde årskurs (alternativ 2 i Undervisningsplan för rikets folkskolor av den 22 januari 1955), vara mycket värdefullt att ha tillgång till ämneslärare med sådan inriktning, som här diskuteras. Behovet av handelslärare kommer genomgående att bli mindre före än efter enhetsskolans införande, beroende på att eleverna utanför de klart yrkesinriktade klasserna har avsevärt mindre möjligheter att i folkskolan tillvälja handelsämnen. Där emot kan behovet av lärare med kompetens att undervisa i yrkest teori i anslutning till metallarbete, träarbete eller textilt arbete samt därjämte i matematik och vissa delar av naturkunskapen redan under övergångstiden på vissa orter bli lika stort som lärarbehovet i motsvarande ämnen efter enhetsskolans införande.

För undervisningen i praktiska läroämnen på de *praktiska realskolornas* tekniska linjer och handelslinjer och på motsvarande inbyggda praktiska linjer i de allmänna realskolorna samt för den undervisning, som kan komma att motsvara dessa linjer inom enhetsskoleorganisationen, spelar lärare med teknisk respektive merkantil utbildning en väsentlig roll. De utnyttjas därjämte för närvarande vid de praktiska realskolorna i icke obetydlig utsträckning som lärare i matematik samt på de tekniska linjerna även i fysik (skolöverstyrelsens utredning s. 9 och 16).

Rekryteringsbas

Det är naturligtvis önskvärt, att dessa ämneslärartjänster i stor utsträckning kan rekryteras på så hög fackutbildningsnivå som examen från *teknisk högskola* respektive *handeshögskola*. Detta gäller enligt de sakkunnigas mening i lika hög grad för yrkesskolan och enhetsskolan som realskolan. Hittills har endast realskolan såsom en reguljär anordning haft ordinarie ämneslärartjänster på hithörande ämnesområden. Därvid har examen från teknisk högskola respektive handeshögskola varit ett genomgående kompetenskrav.

För att kunna genomföra sin tekniska och merkantila undervisning har realskolan emellertid utöver de ordinarie ämneslärarna måst anlita lärarkrafter med annan teoretisk fackutbildning, i första hand examen vid *tekniskt läroverk* respektive *handesgymnasium*. Samtidigt har yrkesskolan och enhetsskolan i viss utsträckning till sig knutit högskoleingenjörer och civilekonomer såsom hel- eller deltidsanställda lärare.

Enligt de sakkunnigas uppfattning är det nödvändigt, att denna utveckling fortsätter. Såväl från fackhögskolorna som från fackgymnasierna måste lärarkrafter i både tekniska och merkantila ämnen rekryteras till nyssnämnda tre skolformer. För att en sådan utveckling skall kunna tryggas, måste dels möjligheterna vidgas att bereda de vid fackhögskola utbildade lärarna ordinarie anställning vid yrkes- och enhetsskola, dels ordnade anställningsformer skapas inom alla tre skolformerna för lärare med fackgymnasieutbildning. I sistnämnda hänseende har en början gjorts genom beslut av 1958 års riksdag att inrätta lärartjänster på enhetsskolans högstadium för läroverksingenjörer med lärarutbildning. Då speciella omstän-

digheter föreligger, må sådana tjänster även — efter medgivande av Kungl. Maj:t i varje särskilt fall — inrättas vid praktiska realskolor och motsvarande skolformer.

De sakkunniga ansluter sig sålunda helt till huvudtanken i skolöverstyrelsens utredning, att reguljära vägar bör öppnas för gymnasieingenjörer och gymnasieekonomer både till en efter deras fackstudier anpassad lärarutbildning och till däremot svarande lärartjänster inom här berörda skolformer. Men de bägge delvis nya lärargrupperna bör utnyttjas inom alla tre skolformer. Det skulle vara mindre lyckligt, om man under de närmaste åren i huvudsak reserverade den tillgång på kvalificerade handelslärare, som civilekonomerna representerar, för handelsgymnasiet, för realskolan och för vissa tjänster i större enhetsskoldistrikt.

Från fackhögskolor och fackgymnasier torde i fortsättningen huvudparten av de vid enhetsskolan, realskolan och yrkesskolan erforderliga ämneslärarna i tekniska ämnen och handelsämnen kunna rekryteras. Men ytterligare rekryteringsvägar bör övervägas, dels andra former av fackutbildning före lärarutbildningen, dels eventuellt en fackutbildning, som kommer först efter den egentliga lärarutbildningen.

På vardera ämnesområdet finns det en typ av fackutbildning, som är något mindre teoretiskt krävande än fackgymnasiet, men som trots detta i vissa sammanhang kan vara lika värdefull eller rent av överlägsen som grund för lärarutbildningen. På det *tekniska* området gäller detta *fackskolan*. Skolöverstyrelsen »anser det angeläget och värdefullt, att även fackskoleingenjörer engageras som lärare i tekniska ämnen, och utgår från att fackskoleingenjör, som skaffat sig kunskaper i humanistiska läroämnen samt fysik och kemi,

motsvarande undervisningen vid tekniskt gymnasium, i kompetenshänseende skall jämställas med gymnasieingenjör» (skolöverstyrelsens skrivelse den 18 oktober 1956, s. 3). De sakkunniga delar denna uppfattning. Fackskoleingenjörens i regel längre praktiska erfarenhet från arbetslivet före ingenjörsutbildningen kan rent av på vissa ämnesområden ge honom ett försteg före gymnasieingenjören som praktisk pedagog.

En typ av fackutbildning på det merkantila området, som i vissa fall med fördel skulle kunna ersätta handelsgymnasiet som förberedelse för ämneslärarutbildningen, utgör den på realexamen byggande tvååriga utbildningen till *affärsledare inom detaljhandeln*, som för närvarande förekommer vid Linköpings stads yrkesskolor. Om kurserna i de allmänt handelstekniska ämnena ej har samma omfattning som vid handelsgymnasiet, blir eleverna i gengäld mera förtrogna med detaljhandelns arbetsförhållanden och problem. För blivande ämneslärare vid rena detaljhandelskurser måste därför en sådan affärsledarkurs anses erbjuda en mycket lämplig fackutbildning.

En fackutbildning först efter genomgång av en allmän lärarutbildningsanstalt, exempelvis *folkskoleseminarium*, kan endast övervägas för lärare i yrkesämnen under vissa bestämda förutsättningar; ifrågavarande yrkesundervisning skall dels ha utpräglad teoretisk karaktär, dels ha stark anknytning till allmänt teoretiska undervisningsämnen inom samma skolform. Ett ytterligare villkor är, att den ej beräknas erhålla sådan omfattning, att den tillsammans med eventuellt förekommande undervisning för samma yrkesområde i annan skolform kan utgöra underlag för en heltidstjänst. Föreligger ovan angivna förutsättningar, kan det finnas

anledning överväga en vidareutbildning av vissa teorilärare för att sätta dem i stånd att jämsides med sin ordinarie undervisning svara för undervisningen i ifrågavarande yrkesteori. Denna situation föreligger beträffande de handels-teoretiska ämnena inom gren 6a och 6b av enhetsskolans årskurs 9y i försökskommuner, där handelsundervisning i yrkesskola eller praktisk realskola ej är aktuell. Det blir här fråga om 6—9 veckotimmar handelsteori jämsides med elevernas individuella yrkespraktik i olika affärer. Av de förekommande yrkesämnena anknyter handelsräkning och räkenskapslära direkt till den ordinarie undervisningen i matematik samt ekonomisk geografi till den ordinarie geografiundervisningen. (Förhållandena kan under övergångstiden före enhetsskolans införande bli likartade i skoldistrikt, som i folkskolans 8:e och ev. 9:e årskurser infört yrkeskunskap i anslutning till handel.)

I samband med utredningen om pedagogisk utbildning av gymnasieekonomer föreslog skolöverstyrelsen även befodringskurser i merkantila ämnen för folkskollärare, som önskade förvärva kompetens att meddela undervisning i ifrågavarande handelsteori på enhetsskolans högstadium. Anslag till sådana kurser beviljades av 1957 års riksdag, och en första kurs med 12 deltagare vid kursens början genomfördes 1957/58. Utan egentliga förändringar i utbildningsprogrammet (se Bil. 8) har kursen från och med läsåret 1958/59 omvandlats till vidareutbildningskurs och grundar numera behörighet för folkskollärartjänst i lönegrad A 19.

De sakkunniga finner det uppenbart, att denna form av lärarutbildning för den förberedande handelsundervisningen inom den obligatoriska skolan åtminstone för närvarande är av behovet påkallad. De sakkunniga utgår därför

ifrån att kursformen utan egentliga förändringar skall behållas de närmaste åren men finner i övrigt icke anledning att närmare gå in på denna utbildning.

En kompletterande ämneslärarutbildning kan förekomma efter genomgången *yrkeslärarutbildning*.

I överstyrelsens för yrkesutbildning utredning angående utbildningen av yrkeslärare m. m. (SOU 1947: 55) föreslås bl. a. anordnandet av kompletteringskurser i yrkesteoretiska ämnen (s. 73 ff.). Kurserna beräknas anordnade för sådana lärare vid verkstads- och liknande skolor, som önskar erhålla behörighet för undervisning i vissa yrkesteoretiska ämnen. I syfte att nedbringa kurs tiden föreslås, att kursdeltagarna genom korrespondensstudier eller på annat sätt skall ha skaffat sig grundläggande fackkunskaper före inträde i kompletteringskurs. Under denna förutsättning anses kurs tiden kunna begränsas till 12 veckor. Antalet deltagare per kurs föreslås icke böra överstiga 15 i varje kompletteringsämne. Antages kursen omfatta tre yrkesteoretiska ämnen, beräknas för varje deltagare följande antal timmar:

	Antal timmar	
	varje ämne	hela kursen
Undervisning i fackämne . . .	90	270
Spec. undervisningsmetodik.	15	45
Auskultering	12	36
Undervisningsövningar	10	30
	127	381

Det framlagda förslaget resulterade i att överstyrelsen för yrkesutbildning fick bemyndigande att jämväl anordna dylika kompletteringskurser.

De sakkunniga finner den framlagda

planen ändamålsenlig och anser, att dessa kompletteringskurser utgör en myc-

ket god möjlighet till kompletterande utbildning för berörda lärare.

Lärare i tekniska ämnen samt matematik, fysik och/eller kemi

Inträdesfordringar

I propositionen 1958:103 har inträdesfordringarna angivits till de första lärarutbildningskurserna för *läroverksingenjörer*, som enligt beslut av 1958 års riksdag anordnats läsåret 1958/59. I fråga om teknisk utbildning krävs avgångsexamen från tekniskt gymnasium; dock skall även fackskoleingenjörer kunna komma i fråga.

Departementschefen hade intet att erinra mot de sakkunnigas i skrivelsen till Konungen den 18 september 1957 framförda förslag, att fackskoleingenjörerna, under förutsättning att de på lämpligt sätt kompletterar sin utbildning i fysik och kemi samt i humanistiska läroämnen, också borde kunna komma ifråga till den nya typen av lärarutbildning, varvid deras kompetens borde bedömas från fall till fall. I fråga om praktik fastställdes kraven till dels minst två års kvalificerad praktik i näringslivet efter avlagd ingenjörsexamen, dels minst fyra terminers lärartjänstgöring, omfattande minst halv tjänstgöring.

Lärarutbildningen för läroverksingenjörer 1958/59 har i första hand tillkommit för att möta ett akut behov av lärare i tekniska och naturvetenskapliga ämnen vid försöksskolorna, och som inträdesfordran har därför angivits avlagd examen vid tekniskt gymnasium eller teknisk fackskola, de skolformer som främst kan väntas komma att förse enhetsskolan med lärarkandidater på hithörande ämnesområde. Men vid planeringen på längre sikt för rekrytering och utbildning av ämneslärare i tek-

niska och matematisk-naturvetenskapliga ämnen vid alla de närmast berörda skolformerna enhetsskola, realskola och yrkesskola, måste man emellertid, såsom tidigare (s. 55 f.) närmare utvecklat, räkna med åtminstone tre alternativa vägar för den tekniska utbildningen, nämligen teknisk högskola, tekniskt gymnasium eller teknisk fackskola. Då särskild lärarutbildning av sådan omfattning som här avses ej finnes anordnad inom landet för personer med ingenjörsexamen från högskola, synes det ändamålsenligt, att de särskilda pedagogiska utbildningskurserna för ingenjörer i fortsättningen öppnas och delvis tillrättalägges även för högskoleingenjörer.

Praktikfordringarna för tillträde till 1958/59 års kurser har avvägs bl. a. med hänsyn till att lärarkandidaterna efter genomgången kurs skall kunna bli behöriga till de nya ämneslärartjänsterna i lönegrad Ae 19 på enhetsskolans högstadium. Vid genomgången av ansökningarna till dessa kurser visade det sig, att trots fyrdubbelt antal sökande (103) jämfört med antalet elevplatser (24), antalet formellt behöriga sökande ej räckte till att fylla tillgängliga platser; flertalet icke behöriga sökande fyllde icke praktikfordringarna; särskilt kravet på två praktikår i industrin efter avlagd ingenjörsexamen utgjorde ett hinder för många. På framställning av skolöverstyrelsen medgav Kungl. Maj:t emellertid, att vissa namngivna sökande skulle få tillträde till kurserna, trots att deras praktiktid understeg den föreskrivna antingen i fråga om arbete i näringslivet eller i fråga om lärartjänst-

göring; i några av dessa fall föreskrev Kungl. Maj:t, att vederbörande lärarkandidat skulle uppvisa intyg om viss ytterligare praktik, innan intyg eller betyg över kursen finge utfärdas. — Under föreliggande omständigheter kunde självfallet ingen hänsyn till i ingenjörs-examen förekommande överbetyg tagas vid uttagningen av elever till kurserna.

Med hänsyn dels till här återgivna erfarenheter från den första elevintagningen till kurser av denna typ, dels till önskvärdheten att få teoretiskt väl kvalificerade sökande till sådana kurser, föreslår de sakkunniga för framtiden följande modifierade ordning för vinnande dels av tillträde till kursen, dels av behörighet till sådan lönegradsplacerad tjänst, som kursen avser att förbereda för.

Klar åtskillnad göres mellan praktikfordringar för tillträde till kursen och för vinnande av behörighet till lärartjänst i viss lönegrad. Inträdesfordringarna fixeras enbart i syfte att trygga tillräcklig erfarenhetsbakgrund för den undervisning och de övningar som lärarkandidaten skall delta i under lärarkursen samt för den undervisning han därefter själv skall meddela i samband med utbildningen. Vid intagning till lärarkurs av sökande, som fyller inträdeskraven i fråga om praktik, fästes större avseende vid vitsorden i ingenjörsbetyget än vid praktiktidens längd.

Betyg utfärdas vid lärarkursens slut till alla deltagare, som genomgått hela kursen med godkända vitsord. Till deltagare, som fyller praktikfordringarna såväl i skola som i näringslivet för behörighet till lärartjänst i viss lönegrad, utfärdar tillsynsmyndigheten omedelbart behörighetsbevis. Till övriga kursdeltagare utfärdas behörighetsbevis först sedan erforderlig komplettering av praktiken skett; vid lärartjänstgöring under

mellantiden bör de kunna beredas extra anställning. Tillsynsmyndigheten bör dock ha rätt att vid godtagandet av praktiken göra smärre avvikelser från gällande normer.

Under ovan angivna förutsättningar skall inträdeskraven till de pedagogiska utbildningskurserna för ingenjörer här närmare behandlas. Vid avvägningen av dessa krav vill de sakkunniga även ta hänsyn till önskvärdheten av att en del begåvade unga tekniker ledes in på lärarbanan, innan deras engagemang i näringslivet hunnit bli så fast, att det försvårar eller omöjliggör deltagande i en lärarkurs.

Den praktiktid i näringslivet, som med hänsyn till ovan anförda synpunkter bör ställas som en ovillkorlig fordran för tillträde till lärarkurs, uppskattar de sakkunniga till två år före eller efter ingenjörs-examen. Praktiken bör, såsom i skolöverstyrelsens utredning påpekas (s. 13), vara kvalificerad, d. v. s. ligga inom sådana verksamhetsområden, som har anknytning till lärarkandidatens framtida undervisning. De sakkunniga vill närmare precisera detta så, att dessa verksamhetsområden skall ha anknytning till ett eller flera undervisningsämnen inom varje lärartjänst, till vilken den avsedda lärarkursen kan medföra behörighet. Vidare bör praktiken självfallet vara väl vitsordad. Praktik såväl före som efter ingenjörs-examen bör kunna tillgodoräknas. Det torde åtminstone till en början böra tillkomma vederbörande tillsynsmyndighet att efter individuell prövning avgöra, i vad mån den av varje sökande dokumenterade praktiken skall anses fylla här uppställda fordringar.

Kraven på föregående lärartjänstgöring torde i praktiken komma att hållas på relativt hög nivå ännu några år framåt, så länge ett stort antal ingenjörer är verksamma såsom lärare inom

skolväsendet utan att ha fått tillfälle att genomgå någon lärarutbildning. Men de sakkunniga kan icke finna det riktigt att för framtiden uppställa en mera omfattande lärartjänstgöring såsom ett principiellt krav för tillträde till lärarkurs. Det skulle medföra, att undervisning i tekniska ämnen i viss omfattning regelmässigt kommer att meddelas av utbildade lärare. Det är obestriddt, att detta av nödtvång nu sker i betydande omfattning. I fortsättningen bör emellertid eftersträvas, att omfattningen av de utbildade lärarnas tjänstgöring begränsas till korta vikariat och tillfällig timlärartjänstgöring.

Det här förda resonemanget leder till sänkta krav för framtiden, jämfört med 1958/59 års kurser, i fråga om omfattningen av både industri- och lärarpraktik före lärarkursen. I gengäld finns det åtminstone i fråga om gymnasie- och fackskoleingenjörer anledning att överväga skärpta krav i fråga om examensbetyg, nämligen kvalificerade betyg i sådana ämnen, som motsvarar vederbörande lärarkandidats kommande undervisningsämne. Att på förhand fixera några detaljbestämmelser i detta hänseende torde emellertid vara olämpligt. På detta område behöver, liksom i fråga om industripraktiken, först en viss bedömningspraxis utvecklas under medverkan av kvalificerad sakkunskap. Bedömningen bör sålunda även i detta fall åtminstone till en början tillkomma tillsynsmyndigheten.

Beträffande sökandes ålder, hälsotillstånd och vandel finns icke anledning att uppställa andra inträdesfordringar än de, som angivits för yrkeslärare (se s. 41). Beträffande för fackskoleingenjör erforderliga förkunskaper har erfarenheter vid 1958/59 års kurser givit vid handen, att fackskoleingenjör från sådan linje, där matematikkursen är väsentligt mindre än vid tekniskt gym-

nasium, behöver komplettera sina kunskaper i detta ämne före tillträdet till kursen. Detta bör beaktas i fråga om sökande från byggnadslinje eller kemiteknisk linje vid fackskola.

På grundval av de synpunkter, som här utvecklats, särskilt beträffande rekryteringsbas och inträdesfordringar, vill de sakkunniga sålunda för framtiden föreslå följande *inträdesfordringar till pedagogisk utbildningskurs för ingenjörer*, nämligen att sökande skall

ha uppnått en levnadsålder av lägst 22 och högst 35 år, så framt inte vederbörande myndighet annat medger;

vara fri från sjukdom eller lyte, som gör den sökande olämplig såsom lärare; vara känd för en hedrande vandel;

ha förvärvat allmänbildning och teknisk utbildning, svarande mot avgångsexamen från svensk teknisk högskola eller svenskt tekniskt läroverk; avgångsbetyg från teknisk fackskola skall därvid anses dokumentera teknisk utbildning, svarande mot tekniskt gymnasium, och sökande med sådant betyg skall endast vara skyldig att därutöver styrka sig äga kunskaper i modersmålet, engelska, tyska, fysik och kemi samt, därest han avlagt examen på byggnadslinje eller kemiteknisk linje, matematik i den omfattning, som meddelas på motsvarande linje vid tekniskt gymnasium;

därest den tekniska utbildningen dokumenteras genom avgångsbetyg från tekniskt gymnasium eller teknisk fackskola, uppvisa kvalificerade betyg i för den tillämnade tjänsten betydelsefulla ämnen; det skall därvid tillkomma tillsynsmyndigheten eller — efter tillsynsmyndighetens föreskrift — kursledningen att avgöra, vilka vitsord som skall tillgodoräknas och vilka betygskrav som skall uppställas i olika sammanhang;

ha med goda vitsord tjänstgjort i näringslivet under sammanlagt minst två år före eller efter avgångsexamen in-

om verksamhetsområde(n), som har anknytning till ett eller flera undervisningsämnen inom lärartjänst, till vilken genomgången lärarkurs kan medföra behörighet för den sökande; det skall därvid tillkomma tillsynsmyndigheten eller — efter tillsynsmyndighetens föreskrift — kursledningen att avgöra, hur av sökande åberopad tjänstgöring i näringslivet skall tillgodoräknas.

Undervisningsämnena för ingenjörer med lärarutbildning

De undervisningsämnena vid de *praktiska realskolornas tekniska linjer* och vid motsvarande inbyggda linjer, där ingenjörer kan komma i fråga som lärare, är dels samtliga praktiska läroämnen, dels matematik, fysik och kemi. I skolöverstyrelsens utredning påvisas (s. 9), att undervisningen i andra praktiska läroämnen än verkstadsarbete höstterminen 1955 så gott som helt bestreds av ingenjörer: civilingenjörer hade 45 %, läroverksingenjörer 51 % av denna undervisning. Vidare svarade de för en icke obetydlig del av undervisningen i matematik, fysik och kemi.

Beträffande *högskoleingenjörer* uppställer läroverksstadgan (SFS 335/1958 par. 179 mom. b) i princip följande kompetenskrav för adjunktstjänst, vari praktiskt läroämne ingår:

- a) goda vitsord i ämnen, som är av betydelse för de läroämnen, tjänsten omfattar;
- b) erforderlig pedagogisk erfarenhet;
- c) behörighetsförklaring från skolöverstyrelsen dels i fråga om utbildning, dels i fråga om pedagogisk erfarenhet.

Vitsorden skall vara förvärvade i avgångsexamen från teknisk högskola eller, om tjänsten även omfattar teoretiska läroämnen, genom studier vid universitet eller högskola. Beträffande de

för högskoleingenjörer närmast aktuella teoretiska läroämnena matematik, fysik och kemi kan enligt nu gällande praxis vitsord från flertalet fackavdelningar vid teknisk högskola (maskinteknik, teknisk fysik, flyg- och skeppsbyggnadsteknik, elektroteknik, väg- och vattenbyggnad, kemi samt bergsvetenskap) ge behörighet i såväl matematik som fysik. Vidare kan vitsord från några fackavdelningar (teknisk fysik, kemi samt bergsvetenskap) ge behörighet även i kemi.

Den för adjunktstjänstbehörighet erforderliga pedagogiska erfarenheten brukar en högskoleingenjör anses ha förvärvat efter sammanlagt åtta års tjänstgöring — samma tid som vid en adjunktur i enbart teoretiska läroämnen krävs för att skolöverstyrelsen skall kunna ge dispens från den praktiska lärarkursen. Av de åtta åren behöver dock för ingenjörens del endast två läsår vara lärartjänstgöring; de återstående sex åren kan utgöras av tjänstgöring i näringslivet, dock endast under förutsättning att den är av kvalificerad beskaffenhet. Helst bör denna tjänstgöring ligga efter ingenjörsexamen.

En snabbare väg för en högskoleingenjör att förvärva den för en kombinerad adjunktur i teoretiska och praktiska läroämnen erforderliga pedagogiska erfarenheten står emellertid öppen, nämligen att dels genomgå den för fil. ämbetsexamen obligatoriska kursen i pedagogik, dels genomgå praktisk lärarkurs om en termin i de av ämnena matematik, fysik och kemi, vari skolöverstyrelsen funnit vederbörande äga den för behörighet till adjunktstjänst erforderliga utbildningen. I sådant fall torde kravet på pedagogisk erfarenhet i fråga om de i tjänsten ingående läroämnen kunna reduceras till fyra terminers lärartjänstgöring.

De sakkunniga förutsätter, att lärar-

kursen för ingenjörer skall kunna ersätta bägge de här angivna, hittills tillämpliga vägarna för en högskoleingenjör att förvärva för adjunksbehörighet erforderliga pedagogiska erfarenheter. Kursen har den väsentliga fördelen framför de båda nuvarande vägarna, att den på en gång ger metodologisk skolning och praktisk-pedagogisk träning i såväl tekniska som matematisk-naturvetenskapliga ämnen. Även om den praktiska lärarkursen om en termin för en grupp högskoleingenjörer skulle kunna mera tillrättaläggas efter deras förutsättningar, vilket i och för sig vore önskvärt, kan den icke inrymma en så pass fullständig och allsidig pedagogisk utbildning, som den de sakkunniga här föreslår skall bli tillgänglig för högskoleingenjörerna.

Beräffande *gymnasieingenjörer* som lärare i praktiska realskolor och inbyggda praktiska linjer saknas motsvarande kompetensbestämmelser. För när-

varande finns nämligen inga för dem inrättade ämneslärartjänster (såvida de icke är behöriga att undervisa i verkstadsarbete), detta fastän de kommit att i stor utsträckning utnyttjas som lärare i denna skolform. För de gymnasieingenjörer, som genomgått ett-årig pedagogisk utbildning, kan dock numera — efter särskilt medgivande av Kungl. Maj:t i varje särskilt fall — inrättas ämneslärartjänster (se s. 55 f.)

Till skolöverstyrelsens utredning är såsom bilaga fogad en av rektorn vid högre tekniska läroverket i Stockholm Axel Nordhult utförd undersökning angående ingenjörsutbildning vid tekniskt läroverk som grund för viss lärarverksamhet. Ur denna undersökning återges här en jämförelse mellan å ena sidan timtalet i praktiska läroämnen utom verkstadsarbete vid de tekniska realskolelinjerna, å andra sidan timtalet i motsvarande ämnen på olika tekniska gymnasielinjer:

Praktiska läroämnen vid praktisk realskola	Antal veckotimmar i																
	praktisk realskola	motsvarande ämnen på teknisk gymnasielinje															
		A	B	C	Ek	F	Fl	G	K	M	Mr	P	Pr	S	T	Te	VS
<i>A. Maskinteknisk linje</i>																	
Materiallära	2	2	—	1	—	2	3	8	—	3	3	3	3	3	2	—	2
Beskrivande maskinlära	7	20	2	6	7	5	30	22	4	30	10	22	22	18	6	6	22
Beskrivande byggnadslära	3	10	30														4
Ritteknik	7	6	15	6	6	6	10	6	6	15	6	6	6	10	6	6	8
Fältmätning och avvägning	1,5	2	2														
Industriell ekonomi	2	6	4	4	4	4	4	4	4	4	17	4	4	4	4	4	4
<i>B. Kemisk-teknisk linje</i>																	
Kemi med laboratorietechnik	21	7	6	28	6	28	6	6	42	6	6	6	6	6	6	6	6
Beskrivande maskinlära	3	20	2	6	7	5	30	22	4	30	10	22	22	18	6	6	22

Anmärkning: A = Allmänt teknisk, B = Byggnadsteknisk, C = Cellulosesteknisk, Ek = Elkraftteknisk, F = Färgeriteknisk, Fl = Flygteknisk, G = Gjuteriteknisk, K = Kemiteknisk, M = Maskinteknisk, Mr = Merkantil-teknisk, P = Pappersteknisk, Pr = Produktionsteknisk, S = Skeppsbyggnadsteknisk, T = Textilteknisk, Te = Teleteknisk, VS = Värme- och sanitetsteknisk.

I tabellen har genom kursivering av veckotimtalen angivits vilken utbildning vid de tekniska gymnasier, som förutom praktisk erfarenhet enligt expertens uppfattning normalt synes böra berättiga till lärarkompetens i motsvarande praktiska läroämnen. Därvid har givetvis icke enbart det direkta timtalet i varje ämne på de olika linjerna beaktats, utan hänsyn har även tagits till det stöd ämnet får av övrig undervisning på samma linje. (Sedan tabellen upprättades, har vissa förskjutningar av timtalen ägt rum och kan väl även i fortsättningen väntas inträffa. De har emellertid icke hittills varit och kan knappast heller under de närmaste åren väntas bli av sådan storlek, att huvud dragen av den gjorda jämförelsen rubbas.)

Undersökningen omfattar även en diskussion angående gymnasieingenjörernas förutsättningar att meddela undervisning i matematik, fysik och kemi med utgångspunkt från att den kunskapsstandard, som svarar mot beföringskurserna i respektive ämnen, skall utgöra minimikompetens för undervisning i ämnena inom ifrågavarande skolformer. Det framgår, att gymnasiestudenterna i matematik och fysik jämte närstående ämnen av teknisk natur omfattar så stora delar av innehållet i beföringskurserna, att det bör vara möjligt att nå detta slutmål på betydligt kortare tid än en termin per ämne. I kemi däremot är utgångsläget ej så gynnsamt, bortsett från de cellulostekniska, färgertekniska och kemitekniska linjerna. Undervisningen i kemi på kemiteknisk linje anses motsvara lärokursen för ett akademiskt betyg i ämnet och bör därför ge samma reella kompetens som akademisk ettbetygskurs eller beföringskurs, förutsatt att vederbörande erhåller kompletterande pedagogisk utbildning. Under bristsituationer kan

kompetensen anses nöjaktig även för undervisning inom praktisk realskolas kemisk-tekniska linje.

Beträffande möjligheten att överlåta undervisningen i här berörda ämnen på *fackskoleingenjörer* anföres i samma undersökning:

»Utbildningen i de tekniska ämnena är fullt likvärdig med den, som erhålles vid de tekniska gymnasier. I matematik är utbildningen också praktiskt taget densamma. I fysik, kemi och språk är den dock avsevärt underlägsen gymnasiet.» Enligt expertens mening »bör övervägas om icke fackskoleingenjör, som genom kompletteringsprövning förvärvat samma kompetens som gymnasieingenjören i fysik, kemi och humanistiska ämnen även kan anses kompetent. Ett väsentligt skäl talar för fackskoleingenjörernas lämplighet, nämligen deras långa praktiska erfarenhet. Deras inträdespraktik är minst 2 år men den genomsnittliga praktiktiden före inträdet i fackskola uppgår till ej mindre än 4 à 5 år. De äro alltså verkliga yrkesmän i sitt fack och skulle ofta kunna meddela undervisning även i verkstadsarbete.»

De sakkunniga ansluter sig till de här ur undersökningen återgivna synpunkterna på gymnasie- och fackskoleingenjörer som lärare i angivna ämnen på praktiska realskolelinjer.

De synpunkter, som med stöd av några decenniers erfarenhet vid de tekniska realskolelinjerna kan läggas på högskole-, gymnasie- och fackskoleingenjörer som lärare i tekniska ämnen, matematik, fysik och kemi, gäller i allt väsentligt även beträffande *enhetsskolans högstadium*, både för de studievägar, som redan etablerats vid försökskolorna, och för de studievägar, som inom enhetsskoleorganisationen kan komma att motsvara de praktiska realskolelinjerna. Som exempel på tekniskt

betonade yrkesämnen, lämpliga för en ingenjör med lärarutbildning, har i ett tidigare sammanhang (s. 54) nämnts yrkesritning, yrkesräkning, branschkännedom och de mera teoretiskt betonade delarna av ämnet teknologi. Dessa ämnen kan förekomma inom olika industri- och hantverksgrenar av årskurs 9y. Inriktningen av lärarens ingenjörstudium bör givetvis på lämpligt sätt svara mot inriktningen av den gren, inom vilken han skall undervisa; för t. ex. gren 3 av årskurs 9y är den maskintekniska linjen i regel den lämpligaste. Men alla övriga tekniska gymnasielinjer, som i tabellen ovan har ett kursiverat timtal på raden för beskrivande maskinlära, alltså linje A, F1, G, M, P, Pr, S och VS, torde också kunna komma ifråga. I den mån de hittills i försöksverksamheten sparsamt förekommande grenarna 4 och 5 av årskurs 9y blir vanligare, kan även andra tekniska gymnasielinjer bli aktuella vid rekryteringen av lärarkandidater med sikte på enhetsskolan; sålunda kommer för gren 4b av årskurs 9y, den träkemiska, bland gymnasielinjerna i första hand från den cellulostekniska, i andra hand de från den kemitekniska linjen i fråga som lärare.

Inom den tekniska grenen av årskurs 9y kommer yrkesämnena att mera direkt motsvara realskolans praktiska läroämnen. Både dessa mera teoretiskt krävande yrkesämnen och de ovan angivna kan också förekomma som praktiska tillvalsämnen i 7:e och 8:e årskurserna av enhetsskolan. I och med tillkomsten av särskilda lärartjänster i här berörda ämnen torde denna tillvalsmöjlighet, som hittills föga utnyttjats i försöksverksamheten, komma att få väsentligt ökad praktisk betydelse.

Såsom visades i den utredning, som låg till grund för överstyrelsens ovan nämnda förslag och såsom ovan fram-

hållits, uppstår svårigheter i de flesta kommuner med enhetsskola att ordna heltidstjänster för lärare, som huvudsakligen är utbildade att undervisa i tekniska läroämnen. Dessa gymnasieläraingenjörers kunskaper i matematik och fysik bör därför kompletteras, så att de genom undervisning i dessa ämnen kan nå det stipulerade antalet veckotimmar för heltidstjänst.

Vid *yrkesskolorna*, som före enhetsskolans genomförande i princip bygger på årskurs 7 i folkskolan, förekommer för närvarande undervisning meddelad av högskoleingenjörer i mycket ringa omfattning. Vid de tekniska aftonskolorna och motsvarande läroanstalter bedrivs undervisningen i stor utsträckning av timlärare, som emellertid endast i begränsad omfattning är högskoleutbildade ingenjörer. Vanligare är att undervisningen i tekniskt teoretiska ämnen vid såväl yrkesskolorna som de tekniska aftonskolorna och liknande läroanstalter handhas av gymnasie- och fackskoleingenjörer. Antalet ämneslärartjänster vid berörda anstalter har dock hittills varit relativt få. Överstyrelsen för yrkesutbildning har därför icke funnit skäl att utnyttja den möjlighet till pedagogisk utbildning om cirka 15 veckor av blivande ämneslärare, som den författningsenligt haft möjlighet till. Ingenjörer, som sökt sig till lärarbanan, har haft möjligheter att förvärva viss pedagogisk utbildning dels genom deltagande i av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnade yrkespedagogiska kurser om cirka fem veckor, dels genom deltagande i av nämnda överstyrelse m. fl. anordnade kortare pedagogiska dag- och aftonkurser.

Förhållandena torde bli annorlunda, när efter enhetsskolans genomförande yrkesskolan blir ett alternativ till gymnasiet och kan bygga på enhetsskolans årskurs 9y samt — i viss mindre om-

fattning — på enhetsskolans årskurser 9a och 9g. Undervisning bedriven av högskoleingenjörer kan dock beräknas förekomma endast i begränsad omfattning, enär de teoretiska fackämnena vid yrkesskolorna torde fordra praktisk erfarenhet av en art, som en högskoleingenjör mera sällan förvärvar, men som en välkvalificerad yrkesman på vederbörande område med eller utan ingenjörsexamen uppnår.

Vid yrkesskolorna kommer gymnasieingenjörer och fackskoleingenjörer med förvärvad fackpraktik att vara fullt kompetenta att handha undervisningen i såväl yrkesräkning som tekniskt teoretiska ämnen.

Enahanda torde förhållandena vara vid de tekniska aftonskolorna och liknande läroanstalter. Vid dessa skolor torde dock timpläroformen i stor utsträckning bli rådande.

Vid de *tekniska gymnasierna* och *fackskolorna* bedrivs undervisningen av lektorer — akademiker eller högskoleingenjörer. För lärartjänster i de läroämnena, som även förekommer vid de allmänna läroverken, exempelvis matematik, fysik, kemi, svenska, tyska och engelska, gäller samma kompetenskrav som för lektorat i motsvarande ämnen vid de allmänna läroverken.

För lärartjänster i tekniska ämnen gäller följande kompetenskrav:

kvalificerad examen från teknisk högskola (med beröm godkänd i berörda ämnen),

undervisningsvana,

praktisk erfarenhet från berört yrkesområde och vetenskapligt författarskap.

De tekniska ämnena omfattar huvudsakligen

maskinteknik, olika ämnesområden,

elteknik, olika ämnesområden,

byggnadsteknik, olika ämnesområden samt

därjämte exempelvis skeppsbyggnadsteknik och flygteknik.

Vid de högre tekniska läroverken tjänstgör för närvarande även i enstaka fall gymnasieingenjörer som lärare i exempelvis ritteknik. Denna företeelse är helt beroende av bristen på lärare med högskoleutbildning i det aktuella undervisningsämnet.

Studiegång vid lärarutbildningen

Lärarutbildningen av personer med avgångsexamen från *tekniskt gymnasium* eller *teknisk fackskola* bör enligt de sakkunnigas uppfattning omfatta två terminer. Skolöverstyrelsen hade i sin utredning föreslagit en utbildningstid av tre terminer. I anslutning till remissyttrandena har de sakkunnga, såsom redan angivits i skrivelse till Konungen den 18 september 1957, undersökt möjligheterna att avkorta utbildningen till två terminer och därvid funnit en sådan avkortning genomförbar. Den första terminen skulle enligt skolöverstyrelsens utredning gälla komplettering av ämneskunskaperna i matematik och fysik, den andra den egentliga pedagogiska utbildningen samt den tredje s. k. praktisk lärarkurs. Andra terminens kurs skulle omfatta tillsammans 306 timmar, av vilka 100 timmar skulle ägnas åt modersmålet och samhällslära (s. 32). Med hänsyn till den ställning, som undervisningen i modersmålet och samhällslära erhållit vid de tekniska gymnasierna, anser sig de sakkunniga kunna föreslå, att undervisningen i nämnda ämnen bortfaller i lärarutbildningen. Den kompletterande ämnesutbildningen i matematik och fysik bör kunna förläggas till tiden för den egentliga lärarutbildningen.

Enligt de till skolöverstyrelsens utredning fogade studieplanerna skulle undervisningen i matematik omfatta 63

timmar (Bil. 2, s. 4) och i fysik 126 timmar (Bil. 3, s. 1), alltså tillsammans 189 timmar. Enligt studieplanerna skulle vidare redan under den för ämneskomplettering avsedda terminen förekomma auskultationer samt undervisning i (speciell) metodik. Utredningsmannen påpekar emellertid, att en hel del härav kan uppskjutas till den egentliga lärarkursen (s. 15). Vid en förkortning av utbildningstiden beräknade de sakkunniga i nyssnämnda skrivelse, att auskultationerna samt undervisningen i speciell metodik helt skulle kunna inrymmas i den egentliga lärarkursen. Med dessa reduceringar skulle det bli möjligt att helt sammanslå terminen för ämneskomplettering och terminen för egentlig pedagogisk utbildning. Arbetsbelastningen denna sammanslagna termin med den speciellt pedagogiska utbildningen jämte ämneskompletteringen skulle, om de till skolöverstyrelsens utredning fogade studieplanerna med däri angivna timtal bibehölls oförändrade i fråga om de egentliga ämnesstudierna i matematik och fysik, bli $306 - 100 + 189 = 395$ timmar, d. v. s. knappt 22 timmar per vecka. Härigenom skulle utbildningen av denna lärargrupp kunna reduceras till två terminer. De sakkunniga har, såsom närmare redovisas i kap. 9, dels funnit anledning ytterligare bearbeta dessa studieplaner, dels företagit vissa jämkningar i undervisningens fördelning mellan de båda terminerna. Slutsatsen att utbildningen kan genomföras på två terminer rubbas ej härigenom.

Ämnesstudierna under den första terminen bör så vitt möjligt leda till samma kunskapsstandard i berörda ämnen som i de s. k. vidareutbildningskurserna för folkskollärare. Därvid bör emellertid hänsyn tagas till att gymnasieingenjörens utbildning i de ifrågakommande ämnena på vissa områden underskrider men på andra går väsentligt utöver real-

gymnasiets kurs och genomgående inriktats på näringslivets, ej på skolans behov. Vidareutbildningen bör alltså avse de kompletterande kunskaper, som en lärare på högstadienivån har behov av. I den mån härigenom tid kan vinnas, bör man inrikta sig på ämnenas metodologiska problem.

Den del av den pedagogiska utbildningen, som enligt skolöverstyrelsens utredning skulle äga rum under den andra av föreslagna tre utbildningsterminer, och som enligt här framlagda förslag skall äga rum huvudsakligen under den första av föreslagna två terminer, omfattar enligt utredningen (s. 32) — om modersmål och samhällslära frånräknas —

tal och röstvård	8 tim.
psykologi och pedagogik	162 »
speciell metodik	36 »
	<hr/>
	206 tim.

I psykologi och pedagogik torde därvid i första hand ingå de ämnesområden, som ovan (s. 37) angivits under benämningarna allmän psykologi, socialpsykologi, teoretisk pedagogik samt allmän undervisningsmetodik. De sakkunniga föreslår, att även återstående ämnesområden, som icke lika självfallet kan föras under rubriken psykologi och pedagogik, medtages i lärarkursen, nämligen arbetsledning och ledarskap, skolväsendets organisation, samarbete hem — skola, mental- och skolhygien, skolans friluftsverksamhet, yrkesvalsfrågor, arbetsmarknadsfrågor, röst- och talvård samt muntlig framställning, bok- och bibliotekskunskap samt audiovisuella och andra tekniska hjälpmedel i undervisningen.

De olika ämnesområdenas lämpliga sammanförande till studienheter, deras fördelning på de båda kursterminerna samt fördelningen av undervisningstim-

mar dem emellan behandlas närmare i ett följande kapitel (se s. 93 ff.).

Den andra terminen kommer att nära motsvara den av skolöverstyrelsens utredningsman föreslagna tredje terminen, som i utredningen rubriceras »lärarkursens andra termin» (den där föreslagna terminen för ämneskomplettering inräknas nämligen ej i lärarkursen). Om denna termin anföres i utredningen bland annat följande (s. 32—35):

»Utbildningen under denna termin kommer i stort sett att följa samma program, som förekommer vid den egentliga lärarkursen för blivande ämneslärare. Antalet betygsatta serier bör vara omkring 5 och antalet lektioner i varje serie 8—10.

Hela utbildningen under den andra terminen måste förläggas till läroanstalt, som har en omfattande undervisning i tekniska ämnen, meddelad av lärare, som är goda handledare.

Gymnasieingenjörerna skall enligt här framlagt förslag utbildas för tjänstgöring även vid praktiska realskolor. Det blir alltså naturligt att för dessa lärarkandidater förlägga den andra terminens utbildning till praktisk realskola.

Gymnasieingenjörerna kommer att uppdelas på två kategorier, den ena med behörighet att undervisa i matematik, fysik och samtliga praktiska läroämnen på maskinteknisk linje (möjligen med undantag av verkstadsarbete). Denna kategori kommer huvudsakligen att rekryteras från allmän och maskinteknisk gymnasielinje. Vissa av dessa ingenjörer kommer på grund av sin föregående verkstadspraktik att bli behöriga att undervisa i verkstadsarbete. Den andra kategorin består av gymnasieingenjörer från kemiteknisk linje och har behörighet att undervisa i matematik, fysik och kemi samt de praktiska läroämnena ritteknik, fältmätning och avvägning samt industriell ekonomi. Om man förutsätter, att fem undervisningsserier skall ingå i den andra terminens utbildning, kan dessa för den första kategorien lämpligen omfatta ämnena matematik, fysik, beskrivande maskin- och byggnadslära, ritteknik samt ett femte ämne

bland de återstående, alltså antingen mekanik med hållfasthetslära, materiallära, verkstadsarbete eller industriell ekonomi. Serie i verkstadsarbete bör anordnas endast för den som har tillräcklig praktik för att erhålla kompetens för undervisning i detta ämne. Auskultationerna under denna termin skall utsträckas till samtliga praktiska läroämnen samt dessutom till teckning. Stor vikt måste läggas vid att samtliga gymnasieingenjörer i relativt stor utsträckning auskulterar vid undervisningen i verkstadsarbete.

Den andra kategorien gymnasieingenjörer, kemisterna, kan lämpligen anvisas en serie i vartdera ämnena matematik, fysik och ritteknik samt två serier i kemi.

Större delen av undervisningen om de tekniska ämnenas metodik skall ges under denna termin, en del omedelbart vid terminens början och återstoden fördelad över hela terminen. Denna senare undervisning skall meddelas ej endast i form av föreläsningar utan framför allt i form av seminarieövningar. Valet av lärare för metodikundervisningen måste ske med största omsorg och försiktighet, då deras arbete kommer att få karaktären av pionjärarbete.»

De *sakkunniga* ansluter sig till de anförda synpunkterna och förslagen ifråga om gymnasieingenjörernas lärarutbildning men vill understryka, dels att de är tillämpliga även på fackskoleingenjörernas utbildning, dels att den praktiska lärarutbildningen för bägge dessa kategorier, som till en början av praktiska skäl måste förläggas huvudsakligen till praktiska realskolor, i fortsättningen i väsentlig utsträckning även bör förläggas till enhetsskolor och yrkesskolor. Bland läroverksingenjörerna kan med hänsyn till tidigare anförda synpunkter (s. 63 och 64) endast ingenjör med utbildning på kemiteknisk, färgeriteknisk eller cellulosateknisk linje efter vederbörlig lärarutbildning få behörighet att undervisa i kemi.

Samtliga de utbildningsmoment, som här föreslagits ingå i lärarkurs för gymnasie- och fackskoleingenjörer, är även behövliga för *högskoleingenjörer*. Dock

föreligger en betydelsefull avvikelse ifråga om de kompletterande ämnesstudierna i matematik och fysik, som för högskoleingenjörernas del måste erhålla dels en mera kvalificerad karaktär, dels en mindre omfattning. Aktualiseringen och fördjupningen av sådana kursmoment, som spelar en väsentlig roll i skolundervisningen men som antingen ej alls berörs eller ej får en för den blivande läraren tillräckligt grundlig behandling under den tekniska fackutbildningen, måste för deras del utsträckas att omfatta gymnasiekurserna. Framför allt kurserna på tekniskt gymnasium och realgymnasium bör beaktas, de gymnasietyper där högskoleingenjörer med lärarutbildning främst är önskvärda som lärare. Visserligen kan de på gymnasiestadiet endast få behörighet till lektorstjänst i tekniska ämnen, ej i matematik eller fysik, men med hänsyn till bristen på lärare i matematik och fysik är det värdefullt, om högskoleingenjörer med kvalificerade vitsord i dessa ämnen genom sin lärarutbildning får förbättrade förutsättningar att åtaga sig viss fyllnadstjänstgöring i dessa ämnen.

Högskoleingenjörernas matematik- och fysikstudier under fackutbildningen har emellertid så väsentligt mycket större omfattning än gymnasieingenjörernas, att deras kompletterande ämnesstudier trots den mera kvalificerade karaktären måste bli mindre tidskrävande. Tidsvinsten kan lämpligen utnyttjas för

studium av metodikfrågor rörande undervisningen i matematik och fysik (samt i förekommande fall kemi) på gymnasiestadiet. När högskoleingenjörer genomgår lärarkurs tillsammans med gymnasie- och fackskoleingenjörer, bör de därför under den tid, som de båda sistnämnda kategorierna ägnar åt kompletterande ämnesstudier i matematik och fysik, bilda en särskild studiegrupp. I denna studiegrupp bör därvid arbetstiden delas mellan den ämneskomplettering och de metodikstudier som ovan antytts.

Högskoleingenjörernas praktiska lärarutbildning bör i viss utsträckning förläggas till tekniska läroverk.

Lärarkursernas omfattning

De sakkunniga föreslår, att tre lärarkurser per år tills vidare anordnas för ingenjörer, och att varje lärarkurs omfattar 12 deltagare. Begränsningen av deltagarantalet motiveras av hänsyn till den för närvarande begränsade tillgången på läroanstalter, dit auskultationer och undervisningsövningar kan förläggas. Hithörande undervisning i försöksverksamheten med enhetsskolan har ännu ej nått en sådan omfattning och stabilitet, att den kan tjäna som bas för praktisk lärarutbildning. Så snart möjligheterna medger det, bör emellertid antalet deltagare i varje kurs ökas. Det kan då också bli möjligt att avdela särskild lärarkraft för de ovan föreslagna gruppstudierna för högskoleingenjörer.

Handelslärare

Inträdesfordringar och lärarkategorier
Vid de för närvarande av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnade kurserna för utbildning av blivande lärare vid handelsskolor och handelsgymnasier krävs för inträde

att ha uppnått en levnadsålder av lägst 22 och högst 35 år; dock kan dispens meddelas, därest särskilda skäl föreligger; sålunda kan t. ex. mycket goda praktiska och teoretiska meriter kompensera en viss överårighet;

att vara fri från sjukdom eller lyte, som gör den sökande olämplig som lärare;

att vara känd för en hedrande vandel;

att beträffande blivande lärare i företagsekonomiska ämnen, ekonomisk geografi och språk ha avlagt akademisk examen eller civilekonomexamen; dock kan i mån av utrymme även antagas inträdessökande med annan kompetens samt

att beträffande blivande lärare i avdelningar för utbildning av biträden för detaljhandeln äga flerårig, väl vitsordad affärspraktik.

Ett icke obetydligt antal gymnasieekonomer har antagits till kurserna.

För tillträde till den i skolöverstyrelsens utredning föreslagna lärarkursen för gymnasieekonomer skulle utöver avgångsexamen från handelsgymnasiet krävas dels två års praktik inom näringslivet, dels lärartjänstgöring motsvarande minst halv tjänstgöring under minst fyra terminer (s. 28).

De av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnade handelslärarkurserna avser i första hand att tillgodose lärarbehovet vid handelsskolor och handelsgymnasier. Den i skolöverstyrelsens utredning föreslagna handelslärarkursen

avsåg att tillgodose enhetsskolans lärarbehov. Ingendera kurstypen är direkt avsedd att fylla lärarbehovet inom realskolans handelslinjer. Civilekonomer kan dock för närvarande i och för förvärvande av behörighet till adjunktstjänst i handelsämnen vid realskola genomgå den av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnade handelslärarkursen.

Av de här berörda fyra skolformerna finner de sakkunniga endast handelsgymnasierna intaga en särställning i fråga om de krav på fackutbildning som bör ställas på lärarna. En lärare i handeltekniska ämnen vid handelsgymnasium eller därmed jämförlig utbildningskurs bör ha genomgått handelshögskola. I övrigt finner de sakkunniga — såsom närmare utvecklats i inledningen till detta kapitel vid behandlingen av rekryteringsbasen för ämneslärarutbildningen — icke anledning att göra någon skillnad mellan de olika skolformerna i fråga om lärarkompetensen. Den nära samhörigheten mellan handelsundervisningen inom dessa skolformer belyses bl. a. genom den sammanställning av exempel på år 1956 aktuella timplaner, som gjorts i följande tablå ur skolöverstyrelsens utredning (s. 18):

Timtalen för vissa handelsämnen inom fyra olika skolformer

Ämnen	Praktisk realskolas handelslinje	I realskolan inbyggda handelslinjer	Yrkeskola. Ettårig handelskurs (förslag)	Enhetsskolans 9y, gren 6c
Bokföring och kontorsgöromål	12	9	6	
Räkenskapslära				4
Handelslära	2	2	4	3
Affärskorrespondens			2	2
Inköps- och försäljningsteknik	1	1		
Praktiskt kontors- eller butiksarbete			2	3
Summa	15	12	14	12
Stenografi	5	4	14	23
Maskinskrivning	5	4	4	3

¹ Frivillig undervisning.

² Fritt valt arbete som fortsättning på stenografiundervisning i årskurs 8.

Examen från såväl handelshögskola som handelsgymnasium bör genomgående accepteras som fackutbildning för blivande lärare i handelstekniska ämnen i enhetsskola, realskola och yrkesskola; i vissa sammanhang kan annan högre handelsutbildning vara likvärdig med handelsgymnasium som grund för lärarutbildningen. Liksom bland ingenjörerna bör samtliga lärarkategorier bland ekonomerna få tillgång till en lärarutbildning, som inbegriper metoden för deras fackområde. Differentieringen i olika lärarkategorier i fråga om inträdesfordringar till lärarkursen och behörighet efter genomgången kurs bör icke avse någon skillnad mellan enhetsskola, realskola och yrkesskola men väl en skillnad mellan olika *ämnes- och arbetsområden*. En av de viktigaste indelningsgrunderna är därvid om utbildningens slutmål är detaljhandel, varudistribution (grosshandel) eller kontorsarbete. Dessa tre arbetsområden ingår på ett mycket varierande sätt i målsättningen för undervisningen inom samtliga här berörda skolformer.

Enligt »Timplaner och huvudmoment vid försöksverksamhet med nioårig enhetsskola», fastställda av skolöverstyrelsen för läsåren 1955/58, står tre alternativ öppna vid ordnandet av undervisningen för gren 6 av årskurs 9y (detaljhandel och kontor), nämligen 6 a och 6 b med eleverna i medeltal tre respektive fyra dagar i veckan i skolan samt 6 c med eleverna helt i skolan. Den skillnad i undervisningen, som olikheten i kursernas omfattning medför, torde i detta sammanhang inte vara av sådan storleksordning, att någon differentiering beträffande lärarnas fackliga kompetens och pedagogiska utbildning är befogad eller önskvärd. Inom gren 6 förekommer undervisning i yrkesarbete, handelsräkning, handelslära, räkenskapslära (bokföring), maskinskrivning,

praktiskt butiks- och kontorsarbete, ekonomisk geografi samt affärskorrespondens. Undervisningen kan i vissa fall, när elevantalet är tillräckligt stort, vara differentierad till sin målsättning, så att en undervisningsgrupp är inriktad mot detaljhandel och en mot kontorsarbete. I flertalet lokala handelsgrenar av årskurs 9y har man dock hittills i försöksverksamheten varit hänvisad till att bedriva en allmänt handelsteknisk undervisning, avseende på en gång detaljhandel och kontor. I sådana fall har majoriteten av eleverna i regel haft yrkesarbete inom detaljhandel.

Vid sidan av handelsundervisningen i årskurs 9y förekommer handelsämnen i försöksskolorna i betydande omfattning som praktiska tillvalsämnen i årskurserna 7, 8 och 9a. Denna handelsundervisning kan bli mera kontorsinriktad. För elever, som tillväljer handelsämnen i både 7:e och 8:e årskurserna och därefter väljer gren 6 c av årskurs 9y, kan handelsundervisningen i enhetsskolan få en omfattning, som närmar sig motsvarande undervisning i realskolan.

Den vid yrkesskolorna förekommande heltidsundervisningen inom handelsområde utgöres av terminskurser (ett fåtal) samt ettåriga (de vanligast förekommande) och tvååriga (ett mindre antal) kurser. Som villkor för inträde gäller bl. a., att sökande inhämtat den för folkskolan respektive försöksskolan bestämda lärokursen eller fått behörigt tillstånd att helt eller delvis fullgöra sin skolplikt i yrkesskola. Ett mindre antal allmänt handelstekniska kurser av äldre typ med inriktning både mot detaljhandel och kontor förekommer fortfarande. I regel har undervisningen emellertid numera antingen detaljhandels- eller kontorsinriktning. Ett växande antal yrkesskolor inrättar ettåriga kontorskurser, byggande på realexamen; dessa kurser har två linjer,

nämligen en stenograf- och korrespondent- samt en allmän linje. Vid en skola (Linköpings stads yrkesskola) har startats en på realexamen byggande tvåårig utbildning av affärsledare inom detaljhandeln (se s. 56). Slutligen förekommer även dels ettåriga företagsekonomiska kurser, som bygger på realexamen, dels ettåriga sekreterarkurser, som bygger på studentexamen. Undervisningen vid båda dessa kurstyper är av gymnasial karaktär.

Handelsgymnasierna omfattar en två- eller treårig kurs, byggd på realexamen. Vidare förekommer ettåriga kurser, avsedda för elever som avlagt studentexamen. Den handelstekniska undervisningen är främst inriktad mot kontorsarbete, men även varudistributionen behandlas.

Den handelstekniska undervisningen på handelslinjerna inom realskolan kan för närvarande sägas vara i huvudsak kontorsinriktad. Det får dock icke anses utslutet, att inom en nära framtid handelslinjer inom realskolan med starkare inriktning mot varudistributionen kan komma till stånd.

Huvudsyftet med handelslärarkursen måste för samtliga berörda skolformers del vara att ge lärarbehörighet i handelsteoretiska ämnen. I vad mån kursen därjämte skall ge behörighet i stenografi och/eller maskinskrivning blir beroende av individuella faktorer: lärarkandidatens teoretiska och praktiska meriter på samt intresse för ifrågavarande ämnesområde. Vid avvägningen av inträdesfordringarna och avgränsningen av olika *lärarkategorier* lämnas därför tills vidare ämnena stenografi och maskinskrivning åt sidan.

För undervisningen i sådana handelsteoretiska ämnen som räkenskapslära (bokföring), skattedeklaration, handelsräkning, handels- (och distributions-) lära, handelsrätt, kontorsteknik (kon-

torsgöromål), ekonomisk geografi, (sambands- och) ekonomilära kan man mot bakgrunden av vad som här anförts räkna med följande huvudgrupper av lärare:

a) Handelslärare i enhetsskola, i yrkesskolekurser med inriktning mot både *detaljhandel och kontor* samt i realskola; läraren bör kunna behandla problemen ur såväl detaljhandelns som varudistributionens och kontorsarbetets synpunkt; teoretisk utbildning minst handelsgymnasieexamen; praktik på alla tre arbetsområdena önskvärd, på minst två av dem nödvändig; praktiktid minst tre år, som dock för civilekonom kan sänkas till hälften.

b) Lärare med uppgift att undervisa i *detaljhandelskurser*; undervisningen blir i första rummet förlagd till yrkesskola, men fyllnadstjänstgöring i ren detaljhandelsgren av enhetsskolans årskurs 9y kan ifrågakomma; önskvärd teoretisk utbildning minst handelsgymnasieexamen; även annan handelsutbildning, byggande på realexamen, kan emellertid accepteras, t. ex. den tvååriga utbildningen av affärsledare inom detaljhandeln; praktiktid huvudsakligen i detaljhandel under minst tre år.

c) Lärare med uppgift att undervisa i yrkesskolans *kontorskurser* (med undantag dock för ettåriga företagsekonomiska kurser och sekreterarkurser); fyllnadstjänstgöring i ren kontorsgren av enhetsskolans årskurs 9y kan ifrågakomma; önskvärd teoretisk utbildning minst handelsgymnasieexamen; praktiktid (huvudsakligen i kontorsarbete) minst två år, som för civilekonom kan avkortas till ett år.

d) Ämneslärare i handelstekniska ämnen vid ettåriga företagsekonomiska kurser och sekreterarkurser samt vid *handelsgymnasium*; teoretisk utbildning examen från handelshögskola; praktiktid minst ett år.

Sökande till lärarkursen bör fylla minimifordringarna enligt något av de här angivna alternativen; omfånget av lärarbehörigheten efter genomgången kurs blir beroende av utbildnings- och praktikmeriter utöver minimifordringarna; så bör t. ex. en gymnasieekonom med 3—4 års mångsidig, väl vitsordad praktik kunna blir behörig inom grupperna a, b och c på en gång. Om de ovan (s. 68) citerade tre första punkterna i nu gällande inträdesfordringar bibehålles, skulle *inträdesfordringarna till de framtida handelslärarkurserna* sålunda bli följande:

att ha uppnått en levnadsålder av lägst 22 och högst 35 år; dock kan dispens meddelas, därest särskilda skäl föreligger; sålunda kan t. ex. mycket goda praktiska och teoretiska meriter kompensera en viss överårighet;

att vara fri från sjukdom eller lyte, som gör den sökande olämplig såsom lärare;

att vara känd för en hedrande vandel;

att ha genomgått högre handelsutbildning, dokumenterad genom examensbetyg från handelshögskola eller handelsgymnasium eller avgångsbetyg från på realexamen byggande tvåårig utbildningskurs för affärsledare; det tillkommer dock tillsynsmyndigheten eller enligt av tillsynsmyndigheten utfärdad föreskrift vederbörande kursledning att avgöra, dels i vilken utsträckning kvalificerade vitsord skall krävas, dels i vad mån annan högre handelsutbildning skall godtagas;

att äga väl vitsordad praktik inom kontorsarbete, varudistribution och/eller detaljhandel under sammanlagt minst två år; praktikkravet sänkes dock för civilekonom till ett år och höjes för lärarkandidat, som varken har civilekonom- eller handelsgymnasieexamen till tre år.

Studiegång

Redan tidigare (s. 35 f.) har berörts den *pedagogiska utbildningstidens längd* för blivande handelslärare. Såväl med hänsyn till de blivande handelslärarnas större förtrogenhet med teoretiska studier som med hänsyn till den mera enhetliga karaktären i handelslärarnas arbete gjordes där gällande, att deras pedagogiska utbildning torde kunna ske på kortare tid än yrkeslärarnas. Jämförelse anställdes även med läroverkslärarna, varvid kunde konstateras, att de blivande handelslärarnas pedagogiska utbildning borde vara av minst samma tidslängd som de blivande läroverkslärarnas. Uppenbarligen vore det värdefullt, om handelslärarnas egentliga yrkesutbildning kunde utsträckas till att omfatta ett helt läsår. För närvarande torde det emellertid vara erforderligt att begränsa handelslärarnas pedagogiska utbildning till en termin. En utökning av den nuvarande kurstiden — 15 veckor — till cirka 18 veckor torde emellertid bli nödvändig, om den påtalade alltför stora arbetsbelastningen skall kunna undvikas (se s. 36). När yrkesundervisningens starka expansion lett till ett väl utbyggt skolsystem även på handelns område och behovet av utbildade lärare kan beräknas bli lättare att tillgodose, torde frågan böra bli föremål för omprövning.

För att ernå större koncentration i utbildningen torde efter denna utökning följande *studiegång* böra försöksvis tillämpas (med frihet för kursledningen att inom den för kursen fastställda tidsramen successivt modifiera kursfördelningen efter vunna erfarenheter):

Den pedagogiska utbildningskursen inledes med cirka fem veckors koncentrerad grundläggande undervisning,

omfattande större delen av kursen i psykologi, pedagogik och allmän undervisningsmetodik samt röst- och talvård. I samband med behandlingen av undervisningsmetodiken bör lärarkandidaterna hålla vardera förslagsvis fyra s. k. träningslektioner för en grupp kurskamrater. Under därpå följande tretton veckor fullgöres främst auskultationer och övningslektioner, varjämte vissa speciella ämnen (skolhygien, skolans friluftsverksamhet, yrkesvägledning och arbetsförmedling, de olika läroämnenas speciella metodik) tas upp till behandling; de tre avslutande veckorna användes för sammanfattande diskussioner samt för avgångsprov. Med en dylik studiegång torde de ur pedagogisk synpunkt allvarligaste bristerna i de nuvarande pedagogiska utbildningskurserna för blivande handelslärare elimineras.

Tyngdpunkten av utbildningens teoretiska del bör givetvis koncentreras till ämnena psykologi och pedagogik samt allmän och speciell undervisningsmetodik, medan den praktiska delens huvudpart kommer att utgöras av auskultationer och undervisningsövningar. I fråga om *auskultationerna* bör i detta sammanhang särskilt understrykas vikten av att lärarkandidaterna göres väl förtrogna med undervisning i olika ämnen och på skilda stadier. Ur utbildningssynpunkt är det nämligen önskvärt, att *övningslektionerna* koncentreras till de för varje lärarkategori mest betydelsefulla läroämnena. Kursdeltagare, som avser att vinna behörighet inom endera av de ovan angivna lärargrupperna a) och d) bör sålunda hålla sina övningslektioner i bokföring, handelslära och handelsräkning samt högst två tilläggsämnena. Bland tilläggsämnena bör stenografi och/eller maskinskrivning kunna ingå, under förutsättning att vederbörande har kvalifi-

cerade betyg (exempelvis minst AB i avgångsbetyg från handelsgymnasium) och god praktik på ifrågavarande ämnesområde. För kursdeltagare, som siktar mot behörighet i lärargrupp b) eller c), kan övningslektionerna antingen fördelas på liknande sätt eller koncentreras kring t. ex. speciell varukänedom samt skyltning och plakatmålning, respektive svenska med affärskorrespondens, stenografi och maskinskrivning, allt under förutsättning av erforderliga förkunskaper.

Kursdeltagare, som efter avslutad pedagogisk utbildning erhåller lärartjänster vid mindre skolor, kan komma att undervisa i flertalet vid dessa skolor förekommande handelsämnena. Det är därför uppenbarligen av vikt, att de under sin pedagogiska utbildning — utöver undervisningen i ämnena speciella metodik — åtminstone genom auskultering erhållit viss kännedom om undervisningen i ämnena, som inte ingår i de egna övningslektionerna.

Övningslektionerna bör uppdelas på olika serier omfattande vardera minst fem och högst tio å tolv lektioner. För kursdeltagare med examen från handelshögskola bör övningslektionerna förläggas såväl till gymnasie- som till enhetsskole-, realskole- och yrkesskolestadierna; för övriga kursdeltagare bör övningsundervisningen helt förläggas till de tre sistnämnda stadierna, dock ej till yrkesskolornas ettåriga företagsekonomiska kurser och sekreterarkurser, vid vilka undervisningen — som tidigare framhållits — har gymnasial karaktär.

Kursorter

De av överstyrelsen för yrkesutbildning hittills anordnade pedagogiska utbildningskurserna för blivande handelslärare ha samtliga varit förlagda till Stockholm. Utbildningen har under se-

nare år pågått såväl höst- som vårtermin. För att nå den nödvändiga ökningen i antalet årligen utbildade handelslärare måste utbildningsverksamheten förläggas även till andra orter (se vidare s. 107 f.). Även realskolornas handelslinjer förutsattes bli tagna i anspråk för övningsundervisningen.

Emellertid torde ännu ett utbildningsalternativ i något lämpligt sammanhang böra prövas, nämligen centralt anordnade inlednings- och avslutningsperioder (sex respektive tre veckor) med samtliga kursdeltagare samlade, medan de under den mellanliggande perioden (nio veckor) utplacerade på skilda läroanstalter fullgör auskultationer och övningsundervisning. En dylik anordning skulle medföra bl. a. följande fördelar: kursdeltagarnas praktiska utbildning kunde i än högre grad än för när-

varande knytas till erkänt skickliga lärares klassavdelningar och en effektivare handledning ernås; vidare skulle lärarkandidaterna kunna fördelas på ett större antal läroanstalter, varigenom övningslektionerna lättare skulle kunna inpassas i det fastställda schemat och inverka mindre störande på den ordinarie undervisningen. Svagheten i en så ordnad utbildning skulle bl. a. bestå i svårigheten för den centrala kursledningen att följa och övervaka lärarkandidaternas praktiska utbildning, varjämte vissa olikheter i betygsättningen av kursdeltagarnas prestationer åtminstone till en början förmodligen skulle göra sig starkare kännbara. En viss nedskärning av det för den teoretiska undervisningen i psykologi, pedagogik o. s. v. anslagna timantalet bleve också nödvändig.

KAPITEL 9

Undervisningsplaner för pedagogisk utbildning av heltidsanställda lärare i yrkesämnen

Inledande synpunkter

Vid utarbetandet av tim- och kursplanerna har de sakkunniga i möjligaste mån sökt nedbringa antalet schemabundna timmar (jfr s. 37). Förverkligandet av denna strävan har givetvis i hög grad försvårats genom den relativt korta utbildningstid för berörda lärarkategorier, som de sakkunniga av flera skäl ansett sig böra föreslå. En viss anhopning av de schemabundna timmarna torde därför inte helt kunna undvikas. Detta kommer beträffande t. ex. de blivande yrkeslärarna förmodligen att bli fallet särskilt under de sex å åtta första och de tre sista veckorna av utbildningstiden.

I tim- och kursplanerna har de sakkunniga sökt ange utbildningens huvudinnehåll och den tid, som ungefärligen kan disponeras för skilda kursavsnitt. De sakkunniga är emellertid väl medvetna om att omdispositioner kan komma att visa sig motiverade.

Utbildningen bör ordnas så, att lärarkandidaten tränas att arbeta målmedvetet, att planera, att ta initiativ o. s. v. I undervisningen bör därför föreläsningsformen användas endast i begränsad omfattning, t. ex. vid introduktion till ett ännu inte behandlat kursavsnitt eller då det gäller att ge en sammanfattning av tidigare behandlade spörsmål. Friare arbetsformer, såsom seminarieövningar och grupparbeten, case

metod, diskussioner och bordssamtal, demonstrationer samt individuell undervisning och handledning bör där emot komma till flitig användning.

Vissa kursavsnitt nödvändiggör arbete i mindre grupper. Så är särskilt förhållandet vid behandling av allmän och speciell undervisningsmetodik, audiovisuella hjälpmedel samt röst- och talvård. Beträffande utbildningskurser, i vilka lärarkandidaterna representerar flera olika yrkes- och ämnesområden, måste givetvis gruppundervisningen förekomma i förhållandevis större omfattning.

De sakkunniga har inte ansett sig böra lämna mera detaljerade förslag ifråga om studiegången. De centrala ämnena psykologi, pedagogik och undervisningsmetodik måste självfallet öppna hela utbildningstiden. Med hänsyn till lokala förhållanden kan det emellertid under den egentliga kurs-tiden måhända visa sig ändamålsenligt att koncentrera denna undervisning till vissa dagar i veckan eller till vissa tidsperioder, varigenom övrig tid helt blir disponibel för praktiska övningar, självständigt arbete m. m. Ämnen med mindre antal timmar bör som regel koncentreras till kortare tidsperioder. Från denna regel bör dock undantag göras för undervisningen i röst- och talvård samt i viss mån även för instruktionen

i handhavandet av tekniska hjälpmedel i undervisningen. I förra fallet är det nödvändigt, att lärarkandidater med eventuella felaktigheter i andningsteknik, artikulation e. dyl. under en längre period beredes tillfälle att med en erfaren lärares hjälp söka bortarbeta fe- len. I det senare fallet skall lärarkandi- daterna bl. a. tillägna sig vissa färdig- heter i handhavandet av audiovisuell apparatur; en stark koncentration av övningstiden skulle inte i erforderlig utsträckning vara ägnad att befästa de vunna färdigheterna.

I detta sammanhang må understry- kas vikten av att undervisning och öv- ningar förekommer i sådan följd, att de olika momenten på ett naturligt sätt stöder varandra. Vid undervisningen är det därvid av särskild betydelse, att framställningen konkretiseras genom en nära anknytning till lärarkandidaternas erfarenheter under de praktiska öv- ningarna. I flera fall är de olika ämne- na och övningsmomenten så närbesläk- tade, att kurserna griper in i varandra. Vid gemensamma konferenser bör där-

för kursledning och lärare överlägga om hur onödig dubbelbehandling av kursmoment skall undvikas och en ef- fektiv samverkan komma till stånd.

Under såväl den teoretiska som den praktiska utbildningen bör beaktas och för lärarkandidaterna göras levande, att lärarens huvuduppgift inte endast är meddelandet av kunskaper och färdig- heter utan även fostran av de unga.

I de till kursplanerna fogade anvis- ningarna har de sakkunniga endast ve- lat understryka vissa speciella synpunk- ter, hänvisa till olika moment, som kan förmodas vara särskilt betydelsefulla för en lärarkategori, och liknande.

Till lärarkandidaternas förfogande skall i erforderlig utsträckning ställas metodiska handledningar, lämplig lit- teratur för lektionsförberedelser samt en uppsättning av det aktuella läroboks- beståndet.

Inom ramen för den anslagna tiden och under hänsynstagande till arbets- belastningen inom olika ämnen skall lärarkandidaternas studieresultat på lämpligt sätt kontrolleras.

Timplaner samt kursplaner och anvisningar

Yrkeslärare

Timplan

Utbildningens längd: 2 terminer.

	Antal elev- timmar	Antal elev- timmar
I. Den teoretiska utbildningen		
Psykologi	70	
Pedagogik	90	
Allmän undervisningsmetodik	60	
Speciell undervisningsmetodik	30	
Åskådningsmedel, särskilt de audiovisuella hjälpmedlen	20	
Röst- och talvård samt munt- lig framställning	10	
Bok- och bibliotekskunskap..	8	
Skolhygien	4	
Arbetsfysiologi	8	
Yrkesvalsfrågor	6	
Arbetsmarknadsfrågor	10	
Kultur- och samhällsoriente- ring	30	
Specialstudier	30	376
II. Den praktiska utbildningen		
Auskultationer och demon- strationslektioner	70	
Undervisningsövningar	80	
Studiebesök	10	160
Motionsgymnastik, frivillig..	36	36
	Summa	572
III. Assistentlärartjänstgöringen, omfattan- de en termin inklusive 3 veckors repe- tition, redovisning och slutprov.		
Anmärkningar till timplanen:		
Utbildningen under I och II förläg- ges dels till den första terminen, som beräknas omfatta 15 effektiva veckor, dels till 3 veckor vid slutet av den andra terminens assistentlärartjänstgö- ring, sålunda tillsammans 18 veckor.		

Det genomsnittliga antalet elevtimmar för den obligatoriska utbildningen under denna tid uppgår till ungefär 30 veckotimmar, varav omkring 21 veckotimmar tages i anspråk för den teoretiska och omkring 9 veckotimmar för den praktiska utbildningen. Därtill kommer 2 veckotimmar frivillig motionsgymnastik.

Kursplaner jämte anvisningar

I. Den teoretiska utbildningen

Psykologi och pedagogik

Målsättning: Att ge lärarkandidaten insikter i de delar av psykologien och pedagogiken, som är av betydelse för den framtida lärargärningen.

Kursens omfattning: 160 timmar, varav omkring 70 timmar anslås till psykologiska och omkring 90 timmar till pedagogiska kursavsnitt.

Kursinnehåll:

Kort handledning i studieteknik.

Psykologins uppgifter och metoder. Hur våra sinnesorgan fungerar och hur vi upplever yttervärlden. Sinnesförmågor, varseblivningar, uppmärksamheten.

Inläring, minne, glömska.

Tänkanget: föreställningar, hallucinationer, illusioner, eidetiska bilder, problemlösning, det skapande tänkanget.

Behov och motiv. Arbete, trötthet och vila.

Känslolivet: emotioner, sentiment och attityder.

Personlighet, karaktär och temperament. Några typindelningar. Psykisk hälsa och sjukdom.

Läs- och skrivsvårigheter. Vänsterhänthet.

Differentiell psykologi. Intelligens- och anlagsundersökningar. Intelligens-test, kunskapsprov, frågeschemata, skattningsskalor. Mätinstrumentens tillförlitlighet. Statistiska grundbegrepp.

Några socialpsykologiska moment. Individens ställning i massa och grupp. Sociometri. Hur vi formas av de grupper vi tillhör. Attityder och fördomar. Propaganda. Ledarskapets psykologi. Läraren som arbetsledare.

Utvecklingspsykologi: mognad och inlärande, arv och miljö, olika utvecklingsstadier, ungdomsårens psykologi, utvecklingshämningar och anpassnings-svårigheter, särskilt under puberteten, uppfostringsproblem, pedagogisk behandling av elever med beteenderubbingar.

Disciplinproblem. Belöning och straff i undervisning och uppfostran. Vanebildning, förbud, befallning, exempel, råd, uppmaning, suggestion. Elevinternat.

Lärarpersonligheten, läraryrkets mentalhygien.

Valda avsnitt ur pedagogikens historia ägnade att belysa allmändidaktiska regler, grunddragen av yrkesutbildningens historia, modern reformpedagogik.

Det svenska skolväsendets organisation med huvudvikten lagd vid den förberedande och egentliga yrkesutbildningen samt dess målsättning för undervisning och fostran.¹ Samarbetet skola—hem—näringsliv.

Anvisningar:

Studierna i psykologi och pedagogik skall planeras och bedrivs under ständigt hänsynstagande till lärarkandidaternas kommande verksamhet.

Huvudvikten vid studierna i psykologi bör läggas dels vid den pedagogiska psykologin, dels vid ungdomspsykologin. Genomgången av kursen i pedagogikens historia kan i stor utsträckning

¹ De i föreliggande betänkande i olika sammanhang använda termerna *den förberedande yrkesundervisningen* och *den egentliga yrkesundervisningen* hänсыftar inte i första hand på olika skolformer utan användes för att beteckna undervisning på ett elementärt respektive ett mera avancerat stadium.

ske genom självständiga litteraturstudier.

Den ordning i vilken kursplanen upp- tar de olika moment, som avses ingå i psykologi- och pedagogikundervisningen, är att betrakta som ett förslag. Den enskilde läraren har full frihet att tillämpa en annan ordning i sin undervisning än den, som där anges. Det kan bl. a. ur intressestimulerande synpunkter vara lämpligt att efter en inledande orientering om psykologins uppgifter och metoder börja med personlighetspsykologiska studier (det första intrycket av en människa och dess tillförlitlighet, impulser till analys och utvärdering av den egna personligheten o. s. v.).

En mellanform mellan föreläsning och seminarieövning kan vara en utomordentligt lämplig undervisningsform vid denna typ av lärarutbildning. Under vissa avsnitt av en lektionstimme meddelar läraren sin undervisning i föreläsningens form, under andra får den karaktär av samtal och diskussioner. Såväl lärare som elever bidrar med ställande av problem och försök till lösning av dessa.

Vid experimenten kan det vara lämpligt att indela avdelningen i grupper om 4 à 5 lärarkandidater. Man hinner ofta inte låta samtliga grupper utföra alla de för kursen avsedda experimentserierna. Därför utföres vissa experiment som demonstrationer inför hela avdelningen med medlemmar ur en viss grupp som försöksledare. Den för experimentet ansvariga gruppen har jämväl att leda efterarbetet, verkställa materialbearbetningen och inleda debatten angående de erhållna resultaten.

Experiment över mera komplexa företeelser, t. ex. motivation, mognadsutveckling, känsloreaktioner, kan lämpligen förmedlas till lärarkandidaterna med hjälp av film.

Allmän undervisningsmetodik

Målsättning: Att genom systematisk behandling av väsentliga moment i allmän undervisningsmetodik ge lärarkandidaten sådana insikter, som är av betydelse för framgång i lärarens arbete.

Kursens omfattning: 60 timmar.

Kursinnehåll:

Orientering inför kontakten med eleverna: a) råd för ett effektivt utnyttjande av auskultationerna; huvudmoment, som lärarkandidaten bör ägna särskilt intensivt studium under de första auskultationerna, b) elevklientelet, c) observation av enskilda elever under auskultationerna.

Allmänna principer för undervisningen: a) hänsynstagande till elevernas mognads-, kunskaps- och färdighetsstadium, till undervisningsämnet, till tillgång på undervisningsmateriel o. s. v. b) principer för disponeringen av ett undervisningsavsnitt, c) åskådlighet, d) självverksamhet, e) intresse, f) koncentration.

Lektionsförberedelser. Lärarens personliga uppträdande.

Meddelande, frågande, instruerande och demonstrerande undervisning. Grupparbetsteknik, laborativ undervisning, diskussioner, föreläsningens formen. Studiebesök och studieutflykter.

Anordnande av prov, bedömning och betygssättning. Prov som hjälpmedel att individualisera undervisningen och rationalisera arbetet.

Individualisering och grupparbete. Träning av eleverna till samarbete.

Utnyttjande av böcker och kompendier i undervisningen.

Planläggning av »normallektioner» inom respektive lärarkandidats specialområden: a) skriftliga utkast, individuellt och i grupp, för lektioner av olika typ, b) träningslektioner med lä-

rarkandidater som lärare och elever, med efterföljande diskussion under metodiklärarens ledning, c) där de lokala förhållandena så medger åhörande och analys av lektioner med elever i demonstrationsrum med genomskinlig spegelvägg (s. k. one-way-vision-room).

Läroplan, lärogång, utbildningsplanering. Studium av gällande stadgor, genomgång och diskussion av timplaner samt för den förberedande och egentliga yrkesutbildningen aktuella metoder och utbildningsplaner. Orientering om yrkes- och arbetsanalyser. Praktiska övningar i planering av några valda kursavsnitt.

Skoladministrativt arbete: praktiska övningar i förande av dagbok, uppgörande av schemata o. dyl.

Anvisningar:

Det är av särskild vikt att metodiklektionerna göres intresseväckande. Lärarkandidaternas självverksamhet bör i största möjliga utsträckning utnyttjas och nära anknytning bör ske till deras iakttagelser och erfarenheter från auskultationer samt tränings- och övningslektioner.

Planerandet och genomförandet av övningslektionerna ställer lärarkandidaterna inför en rad undervisningsmetodiska problem. Vid den efterföljande lektionsgenomgången tillåter den begränsande tiden oftast endast behandling av sådana metodiska spørsmål, som aktualiserats genom den hållna lektionen. Uppenbarligen är det därför av den allra största vikt, att lärarkandidaterna under metodiklektionerna får en mera sammanhängande, allsidig och systematisk genomgång av den allmänna undervisningsmetodiken.

Vid de s. k. träningslektionerna beredes lärarkandidaten tillfälle att i kretsen av en grupp kamrater och med dessa som fingerade elever hålla lektioner

över förelagda uppgifter. Träningslektionerna skall ge tillfälle till övning i att uppträda inför en klassavdelning och leda undervisningen samt är närmast att betrakta som en form av seminarieövningar i undervisningsmetodik. Handledaren avbryter sålunda lektionen, när han anser, att återstående delen av den för övningen avsedda tiden erfordras för genomgång och diskussion. Varje lärarkandidat beräknas hålla fyra träningslektioner.

Speciell undervisningsmetodik

Målsättning: Att från undervisningsmetodiska synpunkter systematiskt behandla väsentliga moment inom respektive ämnes- och yrkesområden för att ge lärarkandidaten insikter, som är av betydelse för hans tilltänkta arbetsfält.

Kursens omfattning: 30 timmar.

Kursinnehåll:

Behandling av undervisnings- och utbildningsplaner för respektive ämnes- och yrkesområden med huvudvikt lagd vid pedagogisk penetration av kursinnehållet, grundutbildning och vidareutbildning, den ordning i vilken de olika kursmomenten lämpligen bör genomgå, viktiga och mindre viktiga avsnitt samt den tid, som kan anslås till olika delar, grundkurser och överkurser, undervisningen i en avdelning, som omfattar två eller flera klasser. Detaljerad genomgång av några inom respektive läroämne och yrkesområde betydelsefulla avsnitt, som är särskilt belysande ur undervisningsmetodiska synpunkter.

Skolverkstadens planering och organisation, undervisningens uppläggning med hänsyn till utnyttjandet av disponibla maskiner, verktyg o. dyl., förändring av arbetskort, anordningar för utlämning av verktyg och material, ordningsföreskrifter.

Övnings- och beställningsarbeten.

Yrkesteoriens anknytning till yrkesarbetet. Betydelsen av nära anknytning till näringslivet samt olika former av samverkan mellan skola och näringsliv inom respektive yrkes- eller branschområde. Utbildningsvärdet av arbeten i produktionen. Arbetsorganisationen på arbetsplatserna.

Speciella problem i samband med anordnandet av prov samt bedömning och betygssättning inom respektive ämne och yrkesområde.

Olika hjälpmedel för undervisningen inom berörda ämne och yrkesområde: lämpliga läroböcker, kompendier, korrespondenskurser, arbetsinstruktioner, handböcker, facktidsskrifter, firmakataloger o. dyl., modeller och planscher, materielsamlingar för undervisningsändamål, skioptikonbilder, filmer, filmslingor och bildband. Lärarens möjligheter att själv framskapa undervisningsmateriel. Arbetsboken.

Anvisningar:

Vid behandlingen av den speciella undervisningsmetodik är det av största vikt, att en nära anknytning sker till utbildningen i övrigt. Särskilt bör därvid beaktas vad som behandlats i psykologi, pedagogik och allmän undervisningsmetodik. Lärarkandidaternas erfarenheter och iakttagelser i samband med auskultationer, demonstrations- och träningslektioner samt undervisningsövningar bör i möjligaste mån utnyttjas för att konkretisera och levandegöra undervisningen.

Det till speciell undervisningsmetodik anslagna antalet timmar tillåter inte en detaljerad pedagogisk genomgång av hela lärokursen. Den till förfogande stående tiden bör emellertid inte helt användas för en mera summarisk genomgång utan disponeras så, att vissa särskilt betydelsefulla och för respektive ämne och yrkesområde ur under-

visningsmetodisk synpunkt typiska avsnitt kan bli föremål för en detaljerad genomgång.

Behandlingen av speciella problem vid undervisning i en avdelning, som omspannar två eller flera klasser, olika utbildningsstadier eller närbesläktade yrkesområden, bör bl. a. omfatta möjligheterna till kursväxling, den individuella undervisningens användbarhet samt olika former av grupparbete, som kan komma till användning inom berörda område, elevgruppernas lämpligaste storlek och sammansättning.

Diskussionen om avvägningen mellan övningsarbeten och beställningsarbeten bör utöver utbildningssynpunkterna även beröra de speciella uppgifter läraren ställs inför i samband med beställningsarbeten (överläggningar med beställaren om konstruktioner och ritningar, uppgörandet av offerter, arbetsledars förande o. dyl.).

Vid behandlingen av samverkan mellan skola och näringsliv bör bl. a. ingående diskuteras problem, som sammanhänger med vidareutbildningen i näringslivet efter grundutbildning i skola samt växelundervisning och lärlingsutbildning.

För blivande lärare inom byggnadsyrkena bör särskilt beaktas lärarens uppgifter som ledare av elevbyggen samt för blivande lärare på allmänpraktisk verkstad möjligheterna till praktisk anlagsorientering genom valet av elevarbeten.

Behandlingen av korrespondenskurser och deras användning i studiearbetet bör liksom undervisningen i att bedöma utbildningsvärdet av arbeten i produktionen vara särskilt ingående för de blivande branschlärarna.

I samband med behandlingen av läroböcker m. m. bör lärarkandidaterna göras uppmärksamma på vikten av att i undervisningen använda rätta fackter-

mer och beteckningar. Anvisningar bör lämnas om publikationer, standardblad, författningar och bestämmelser, vilka kan tjäna som rättesnören.

Av de för den speciella undervisningsmetodiken föreslagna 30 elevtimmar bör minst 2/3 organiseras som grupparbete.

Åskådningsmedel, särskilt de audiovisuella hjälpmedlen

Målsättning: Att ge lärarkandidaterna insikter om olika åskådningsmedel, deras betydelse och användning i den förberedande och egentliga yrkesutbildningen samt att ge dem tillfälle att lära känna och behärska den audiovisuella apparaturen.

Kursens omfattning: 20 timmar.

Kursinnehåll:

Metodik: de audiovisuella hjälpmedlens betydelse och plats i den förberedande och egentliga yrkesundervisningen. Metodiska synpunkter på användningen av svarta tavlan, planscher, flaneltavla, bladdertavla, schematiska teckningar, ljusbilder, film, radio, gramfon, magnetofon.

Organisatoriska frågor: lokalarrangemang (mörklägningsanordning, akustiska förhållanden, placering av duken, högtalaren m. m.). Orientering beträffande filmutlåning, filmarkiv, filmkataloger, kommentarblad m. m.

Audiovisuell apparatur: genomgång och demonstration av episkop, småbilsprojektor, 16 mm stum- respektive ljudfilmsprojektor, radio, gramfon, magnetofon. Konstruktionsprincipen för de olika apparaterna. De viktigaste delarna och deras funktion. Omställning för olika spänning. Rengöring och lampbyte. Skioptikonbilden, bildbandet, filmen, magnetofonbandet och tråden.

Manuella övningar: individuell öv-

ning i de audiovisuella apparaternas skötsel och vård.

Anvisningar:

Undervisningen inför hela avdelningen bör fördelas på de olika huvudmomenten på förslagsvis följande sätt:

	Timmar
svarta tavlan, planscher o. s. v.	2
de audiovisuella hjälpmedlens metodik	4
organisatoriska frågor	2
den audiovisuella apparaturen	2
	Summa 10

Den manuella träningen bör ske i grupper om högst fyra deltagare. Därvid tillses att den enskilde deltagaren får tillräcklig möjlighet att göra sig väl förtrogen med apparaterna. Följande fördelning av tiden för träning vid de olika apparattyperna torde vara ändamålsenlig:

	Timmar
dupliceringsapparater	1
magnetofon, gramfon	1
småbilsapparater	2
filmapparater	6
	Summa 10

Röst- och talvård samt muntlig framställning

Målsättning: Att rikta lärarkandidaternas uppmärksamhet på den betydelse rösten och talet har för en framgångsrik lärargärning, att analysera deras sätt att tala samt att ge anvisningar för individuell träning i syfte att bortarbeta eventuella talfel och svagheter i den muntliga framställningen.

Kursens omfattning: 10 timmar.

Kursinnehåll:

A. Talprocessen. Dialekter. Rösthygieniska synpunkter. Muntlig framställning.

B. Läs- eller talprov. Andningskontroll. Avspänningsövningar för axlar,

hals, armar, haka. Läpp- och tunggymnastik. Andning — frasering. Resonansövningar (sumövningar).

Konsonanterna, särskilt r-, s- och sj-ljuden. Vokalerna. Artikulationsövningar. Hållning, andning, röstklang och röstläge. Muntlig framställning (artikulation, betoning, taltempo, pausering, frasering, ordförråd, ämnesval, ordval och språkval).

Anvisningar:

Vid läs- eller talproven, som lämpligen upptages på band, bör enkla texter väljas.

Samtliga närvarande deltagare bör medverka vid analysen av den röst, som för ögonblicket är under behandling. Förekommer något allvarligare talfel, tillrådes läraren att i enrum tala med vederbörande och eventuellt tillråda specialistbehandling.

Bandspelare bör komma till flitig användning i dessa sammanhang. Deltagarna bör använda spegel för att studera läpparnas läge i olika talsituationer.

Behandlingen av det under A. angivna kursinnehållet sker lämpligen under 2 timmars föreläsningsbetonad undervisning. Genomgången av under B. angivna kursmoment är avsedd att ske i grupper om högst 8 deltagare. I avsnitt om 2 timmar vardera bör dessa övningar fördelas över hela den första utbildningsterminen.

Övningarnas uppdelning på olika perioder förutsätter, att läraren ger individuella uppgifter och vid nästa period noggrant kontrollerar att anvisningarna följts.

Bok- och bibliotekskunskap

Målsättning: Att ge lärarkandidaten insikter om dels hur han skall finna sig till rätta bland litteraturen om yrkes-

utbildning och yrkesundervisning, dels hur han skall kunna bistå sina blivande elever med anvisningar om bibliotekstekniska hjälpmedel.

Kursens omfattning: 8 timmar.

Kursinnehåll:

Allmän bokkunskap. Boktermer. Bokförteckningar. Bibliotek: deras uppgifter, organisation och hjälpmedel, särskilt kataloger av olika slag och deras användning. Praktiska övningar på ett bibliotek.

Orientering om allmänna och tekniska uppslagsverk.

Uppslagsböcker i utbildnings- och yrkesfrågor samt litteratur inom särskilda yrkes- och branschområden. Tidsskrifter i fackämnen. Tidsskrifternas recensitionsavdelningar. Biblioteket i undervisningens tjänst. Skolbibliotek. Klassbibliotek.

Anvisningar:

I kursen ingående övningar förlägges lämpligen delvis till stadsbiblioteket på orten.

Stor vikt bör läggas vid övningar i böckernas användning.

Till lärarkandidaternas förfogande bör ställas förteckningar över litteratur, som är av särskild betydelse för deras kommande verksamhet som lärare.

Skolhygien

Målsättning: Att ge lärarkandidaten en orientering om åtgärder för hälso- och sjukvård inom skolväsendet.

Kursens omfattning: 4 timmar.

Kursinnehåll:

Skolhälsovårdens organisation, tjänstteläkarna och skolhälsovården, skolsköterskeorganisationen, skolsköterskans uppgifter.

Det skolhygieniska arbetet under läs-

året: klassundersökningarna, regelbundna mottagningar, skolläkarens skyldighet att undersöka och ge vårdanvisningar. Gränsdragning mellan hälsovård och sjukvård. Hälsokortet. Tystnadsplikten.

Lärarens uppgifter: samråd med skol-läkare och skolsköterska angående elever, som förefaller vara i behov av undersökning. Elever med hög frånvarofrekvens. Läkarintyg.

Skolan och de smittosamma sjukdomarna. Akuta infektioner hos eleverna. Hygieniska synpunkter på skolans lokaler.

Mentalhygieniska synpunkter.

Lärarens hälsotillstånd och dess inverkan på elevernas hälsa och arbetsförmåga.

Anvisningar:

Läraren skall i första hand klargöra motiven för de skolhygieniska anordningarna samt mera ingående behandla svårtillgängliga avsnitt.

Lärarkandidaterna bör erhålla råd och anvisningar för fördjupade studier i ämnet.

Arbetsfysiologi

Målsättning: Att för lärarkandidaten klargöra de elementära fysiologiska grunderna för utövande av yrkesarbete av olika slag samt de därav följande konsekvenserna med avseende på yrkeslärarens undervisning.

Kursens omfattning: 8 timmar.

Kursinnehåll:

Begreppet arbetsfysiologi. Väsentliga tillämpningsområden: personalrekrytering och personalplacering, omplacering; metodutveckling — arbetsfysiologi inom arbetsstudietekniken; säkerhetsarbete; arbetsvärdering.

Hur människan påverkas i arbetet.

Kropparbetets fysiologi. Systematisk genomgång av olika former av fysisk belastning med hänsyn till arbetstyngd, arbetsställningar och rörelser, arbetsplatsens klimat, damm, rök, gaser o. dyl., skakningar och vibrationer, buller, syn- och belysningsfrågor, arbetstidens längd och fördelning, skiftarbete, övertidsarbete samt kost- och måltidsfrågor. Under varje avsnitt behandlas respektive belastningsfaktors natur, möjligheten att mäta belastningen samt lämpliga praktiska åtgärder.

Anvisningar:

Undervisningen bör i möjligaste mån kompletteras med demonstrationer och åskådningsmateriel.

Med utgångspunkt från praktikfall, illustrerade med hjälp av fotografier, skisser o. s. v., kan lärarkandidaterna lämpligen ett par timmar gruppvis få överlägga om åtgärder, ägnade att förbättra arbetsbetingelserna, varefter de olika gruppernas resultat redovisas vid en sammanfattande diskussion.

Yrkesvalsfrågor

Målsättning: Att informera lärarkandidaten om samhällets åtgärder att underlätta ungdomens yrkesval.

Kursens omfattning: 6 timmar.

Kursinnehåll:

Behovet av yrkesvägledning i det moderna samhället.

Yrkesanalys, yrkesbeskrivning samt kollektiv och enskild yrkesorientering.

Olika metoder för bedömning av individen och hans förutsättningar.

Yrkesvägledningsprogrammet i folkskola och enhetsskola.

Yrkesvägledningens arbetssätt.

Anvisningar:

Med utgångspunkt från de yrkesväl-

jande ungdomarnas situation bör behöva av samhälleliga åtgärder för yrkesvägledning belysas under hänvisning till det moderna näringslivets specialisering och differentiering liksom också det ökade behovet av en rationellt planerad yrkesutbildning. Om möjligt skall därvid beaktas de speciella problem, som gör sig påmint för manlig och kvinnlig ungdom samt för landsbygd och tätorter. Ett individualiserat betraktelsesätt bör anläggas vid behandlingen av de svårigheter, som kan möta vid yrkesanpassning för socialt och medicinskt handicapade ungdomar.

Begreppen yrkesanalys och yrkesbeskrivning bör klargöras liksom också olika i vårt land förekommande metoder för kollektiv och enskild yrkesorientering.

Vid behandlingen av olika metoder för bedömning av individer kan det vara lämpligt att särskilt uppehålla sig vid betydelsen av lärarutlåtanden, byggda på noggranna eleviakttagelser. Samtliga högstadie lärarens ansvar på denna punkt bör framhållas.

En översiktlig framställning av yrkesvägledningsprogrammet i folkskola och enhetsskola bör lämnas. Därvid bör särskilt understrykas betydelsen av ett samspel mellan praktisk yrkesorientering och de mera teoretiskt betonade formerna av yrkesvägledning.

Arbetsmarknadsfrågor

Målsättning: Att ge lärarkandidaten en orientering om sådana förhållanden och problem beträffande svensk arbetsmarknad och arbetarskyddslagstiftning, som är av särskild betydelse för yrkeslärarens undervisning.

Kursens omfattning: 10 timmar.

Kursinnehåll:

Arbetsmarknadskunskap: arbetsmark-

nad och sysselsättningspolitik, arbetslöshetsbekämpande åtgärder, arbetslöshetsförsäkring, arbetsvård, arbetsförmedlingens funktioner i samhället, något om arbetsmarknadens parter.

Arbetarskydd och yrkesskadeförsäkring: arbetarskyddslagens bestämmelser om minderåriga, arbetarskyddslagstiftningens tillämpning vid yrkesskolor, yrkeshygien, yrkesskadeförsäkring.

Anvisningar:

En översiktlig framställning lämnas om arbetsmarknadens parter och deras organisationer samt om förhandlings- och förlikningsväsendet. Arbetsmarknadsparternas särskilda samarbetsorgan för arbetarskydd, kvinnofrågor och yrkesutbildning bör presenteras.

Olika former av arbetslöshet (säsongarbetslöshet, strukturarbetslöshet, allmän konjunkturavmattning o. dyl.) bör exemplifieras och belysas med lämpliga sifferserier. Samhällets arbetslöshetsbekämpande åtgärder genomgås. Sålunda behandlas — förutom allmänt konjunkturstimulerande åtgärder — säsongutjämnningar, åtgärder syftande till ökad lokal och yrkesmässig rörlighet samt offentliga arbeten och arbetslöshetsförsäkring. Arbetsförmedlingens roll i sysselsättningspolitiken klargöres liksom också dess möjligheter att bidra till en statistisk belysning av fluktuationerna på arbetsmarknaden.

Huvuddragen av arbetarskyddslagen bör genomgås, särskilt de delar som rör minderåriga. Lagens bestämmelser om förbud att använda minderåriga till vissa farliga arbeten bör tas upp liksom dess tillämpning vid yrkesskolor. Vidare bör behandlas lagen om yrkesskadeförsäkring och dess tillämpning i yrkesskolor och ute i näringslivet. I samband därmed ges huvuddragen av bestämmelserna rörande allmän sjukförsäkring.

Kultur- och samhällsorientering

Målsättning: Att vidga och fördjupa lärarkandidatens kännedom om några av vår tids kultursträvanden.

Kursens omfattning: 30 timmar.

Kursinnehåll:

En översikt av den svenska litteraturen under 1900-talet med särskild hänsyn till den litteratur, som belyser sociala förändringar och livsåskådningsfrågor.

Valda moment inom de bildande konsternas område.

Folkrörelserna i det svenska samhället, deras uppkomst, utveckling och betydelse.

Anvisningar:

Översikten av den svenska 1900-talslitteraturen bör ges i form av valda avsnitt. Vid litteraturstudiet är det av vikt, att lärarkandidaterna får tillfälle att läsa så många verk av de behandlade författarna som tiden medger. Framställningen bör koncentreras kring sådana sammanhang, som kan anses särskilt ägnade att skola omdömet samt odla den språkliga och estetiska uppfattningen. Specifikt filosofiska frågor, frågor om litterär påverkan o. dyl. bör däremot undvikas.

Inom de bildande konsternas område bör i första hand beaktas sådana avsnitt, som kan beräknas ha speciellt intresse för berörda lärarkandidater, t. ex. frågor angående formgivning, konsthantverk och konstindustri. I undervisningen bör om möjligt ingå studiebesök vid utställningar av konst och konstindustriella alster o. dyl. När så befinner lämpligt, bör stoff från konstens och musikens områden införas vid litteraturstudiet.

Bland folkrörelser, som i första hand kan bli föremål för behandling, må

nämnas det frivilliga folkbildningsarbetet, nykterhetsrörelsen och frikyrkörörelsen.

Bearbetningen av stoffet kan ske i seminarieövningens form, varvid en eller flera deltagare fungerar som inledare.

Specialstudier

Målsättning: Att ge lärarkandidaten tillfälle att bedriva fördjupade studier i något utbildningsmoment.

Kursens omfattning: 30 timmar.

Kursinnehåll:

Lärarkandidatens fördjupade studier skall koncentreras till något av de teoretiska eller praktiska moment, som ingår i lärarutbildningen. Som exempel på studieuppgifter må nämnas följande:

Uppmärksamhet och intresse. Motoriskt inlärande. Arv och miljö. Gestaltspsykologin.

Individualisering och grupparbete. Organisation och planering av beställningsarbeten. Läraren som arbetsledare.

Läroboken i yrkesundervisningen. Korrespondensundervisningens uppgift i yrkesutbildningen. Åskådningsmateriel vid undervisning i... (ämne och yrkesområde anges vid uppgiftens utdelande). TWI-metoden. Skrivna arbetsanvisningars användning vid yrkesutbildning.

Disciplinen i skolan. Trivsel och konflikt på arbetsplatsen. Självstyrelse i skolan. Elevinternat.

Praktisk anlagsorientering. Konstruktion av kunskapstest. Anordnande av prov. Bedömning och betygssättning.

Skolungdomens arbetsbörda. Ungdomens läsvanor. Ungdomens fritidssysselsättningar. Skönlitterära skildringar av ungdomspsykologiska problem.

Analysmetoder för studier av olika slag av yrkesarbete. Arbetsförenklingens teknik med tillämpning på något valt arbetsmoment.

Comenius och moderna pedagogiska strömningar. Daltonplanen. Överspridning eller medövning.

Anvisningar:

Den för kursmomentet anslagna tiden disponeras lämpligen så, att orienteringen om arbetet och utdelandet av uppgifterna förlägges till senare delen av den första utbildningsterminen, varpå uppgifterna bearbetas under assistentlärartjänstgöringen och redovisas under loppet av de avslutande tre veckorna.

Arbetsuppgiften skall i möjligaste mån anknyta till respektive lärarkandidats intresseområde och yrkesinriktning.

Redovisningen bör helst ske i skriftlig form och presenteras antingen med ett föredrag eller en uppsats. I båda fallen bör på förhand ett tillräckligt antal exemplar ställas till deltagarnas disposition. Uppgiften kan även presenteras på annat sätt, t. ex. i form av en demonstration av ett lektionsavsnitt. Lämpligen utses en eller flera opponenter att granska framställningen.

II. Den praktiska utbildningen

Auskultationer, demonstrationslektioner, undervisningsövningar och studiebesök

Målsättning: Att successivt göra lärarkandidaten förtrogen med en lärares arbetsuppgifter och bereda honom tillfälle att förvärva viss undervisningsvana.

Kursens omfattning: 160 timmar.

Kursinnehåll:

Med ungefärligt iakttagande av den i timplanen angivna timfördelningen skall detta avsnitt omfatta praktisk lärarutbildning i form av auskultationer, demonstrationslektioner, undervisningsövningar och studiebesök.

Anvisningar:

Det är av stor vikt, att lärarkandida-

tens praktiska utbildning planeras så, att han stegvis förberedes för uppgiften att självständigt planlägga och genomföra lektionerna.

Auskultationerna avser i första hand att göra lärarkandidaten förtrogen med undervisningen på skilda stadier inom olika ämnen och yrkesområden, ge honom tillfälle att lära känna skilda undervisnings- och utbildningsmetoder och se olika lärare i verksamhet samt göra eleviakttagelser. De bör utsträckas över hela terminen men med tyngdpunkten förlagd till förra hälften. Omkring 1/3 av det angivna timtalet koncentreras lämpligen till en sammanhängande period, varigenom lärarkandidaten kan erhålla en mera samlad bild av undervisningen. Huvuddelen av auskulteringen förlägges till skolor för den förberedande och egentliga yrkesutbildningen. Under auskultationerna bör lärarkandidaten i viss utsträckning biträda läraren; särskilt under den sammanhängande auskultationsperioden kan han lämpligen under lärarens ledning handha en del av undervisningen.

I samband med en auskulteringslektion har läraren i regel inte tillfälle att mera ingående redogöra för sina åtgöranden under lektionen. Lämpligen bör därför lärarkandidaterna gruppvis få deltaga i fem à sex s. k. *demonstrationslektioner*. Därvid får lärarkandidaterna först åhöra en lektion, vid vilken behandlas något för respektive ämne och yrkesområde betydelsefullt avsnitt, som ur pedagogisk synpunkt är särskilt betydande. Under en följande timme genomgår lärare och auskultanter lektionen ur skilda aspekter, varvid huvudvikten lägges vid rent pedagogiska frågor. Allteftersom utbildningen fortskrider, bör respektive lärare leda lektionsgenomgången på ett sådant sätt, att lärarkandidaterna i allt större utsträckning får utföra lektionsanalysen.

Undervisningsövningarna påbörjas under andra kursmånaden, sedan tränings- och demonstrationslektionerna i stort sett avslutats. Övningarna ordnas så, att de omfattar lektionsserier på olika stadier inom vederbörande lärarkandidats ämnes- och yrkesområden. För samtliga lärarkandidater beräknas därvid ingå lektionsserier dels i praktiskt arbete, dels i tre à fyra teoriämnen. Varje serie bör i regel omfatta minst sex lektioner. Så långt schematekniska och andra skäl medger, bör lektionerna erhålla en ur övningssynpunkt så effektiv fördelning som möjligt. Före påbörjandet av varje lektionsserie skall lärarkandidaten göra sig underrättad om vilka kursavsnitt, som tidigare behandlats, samt vilka delar av kursen han själv har att genomgå. Han bör vidare i förväg lära känna eleverna till namnet och därjämte skaffa sig så noggrann kännedom om dem, som omständigheterna medger. Handledarnas omdömen om övningslektionerna lägges till grund för vitsordet i undervisningsskicklighet.

Studiebesöken skall syfta till att ge lärarkandidaterna informationer om de aktuella studieobjekten (skolor, elevinternat, institutioner, industriföretag o. s. v.). Därutöver bör de emellertid tjäna som konkreta exempel på hur givande studiebesök förberedes och genomföres. Lärarkandidaterna skall om möjligt även medverka vid för skoleleverna anordnade exkursioner och studiebesök.

Motionsgymnastik

Målsättning: Att bidra till bevarandet av lärarkandidatens fysiska och psykiska spänst och därigenom utgöra en motvikt mot koncentrerat studiearbete.

Kursens omfattning: 36 timmar, deltagande frivilligt.

Kursinnehåll:

Lätt motionsgymnastik med allsidig träning av muskler och leder genom fristående gymnastik samt redskapsrörelser av sedvanlig karaktär. Bollspel, t. ex. basket och handboll.

Anvisningar:

För att träningsvärk och muskelsträckningar skall undvikas, bör rörelserna stegras på ett pedagogiskt sätt.

III. Assistentlärartjänstgöringen

Målsättning: Att göra lärarkandidaten mera förtrogen med pedagogiska, elevvårdande, organisatoriska och ekonomiska uppgifter inom hans tilltänkta verksamhetsfält samt ge honom tillfälle att förbereda sig för redovisningar och sammanfattande prov i samband med utbildningens avslutande.

Kursens omfattning: En termin.

Kursinnehåll:

Fortsatt auskultering och fortsatta undervisningsövningar. Undervisningens planering på längre sikt och ledningen av en undervisningsavdelning under en längre period. Organisations- och planeringsproblem i samband med övnings- ochställningsarbeten. Handhavandet av en skolverkstad (ansvar för verktyg, maskiner och förråd, ordnings- och säkerhetsföreskrifter m. m.).

Medverkan vid friluftsdagar, exkursioner och studiebesök.

Klassföreståndarens uppgifter (förande av dagbok och betygsjournal, skol-sociala uppgifter m. m.).

Orientering om elevinternats skötsel och vård, elevernas fritidsverksamhet och skolkurators uppgifter.

Deltagande i pedagog- och instruktionsdagar, lärarkonferenser, kollegiesammanträden o. dyl.

Litteraturstudier. Bearbetning av särskild uppgift.

Viss yrkesträning (avser endast blivande lärare i enhetsskolans årskurs 9y, allmänpraktiska grenen).

Repetition av viktigare moment i lärarutbildningen. Redovisning för särskild uppgift. Redogörelser och diskussioner angående erfarenheter under assistentlärartjänstgöringen. Slutprov. Utbildningens avslutning.

Anvisningar:

Assistentlärartjänstgöringens huvuddel skall förläggas till det stadium, som respektive lärarkandidat avser att ägna sig åt. Varje lärarkandidat bör dock genom tjänstgöring som assistentlärare få erfarenhet av såväl enhetsskolan som yrkesskolan.

De tre sista veckorna återsamlas lärarkandidaterna för repetitioner, redovisningar och avslutande prov.

Lärarkandidatens tjänstgöring måste anpassas under hänsynstagande till att han även skall bedriva litteraturstudier och arbeta med sin särskilda uppgift. Hans undervisning bör i genomsnitt uppgå till ungefär $\frac{2}{3}$ av en yrkeslärares tjänstgöring, vartill kommer auskultationer, överläggningar med handledaren o. dyl.

För lärarkandidat, som avser att undervisa i enhetsskolans årskurs 9y, allmänpraktiska grenen, bör dock undervisningen begränsas till omkring hälften av en yrkeslärares tjänstgöring. För sådan lärarkandidat tillkommer nämligen även viss kompletterande yrkesträning. Denna förlägges till verkstadsskoleavdelningar och bedrivs efter ett för varje lärarkandidat särskilt uppgjort program, utarbetat med hänsyn till vederbörandes behov av kompletteringar.

Assistentlärartjänstgöringen skall uppenbarligen inte fixeras i ett för hela tiden gällande fast veckoschema. Den

första tiden måste lärarkandidaten i stor utsträckning använda till att göra sig förtrogen med eleverna, skolverkstadens maskiner, verktyg och förråd m. m. Successivt skall han emellertid så snart som möjligt överta en allt större del av handledarens undervisning, medverka i utarbetandet av eventuellt erforderliga skriftliga arbetsinstruktioner, övervaka ordningen o. s. v., och sista månaden före de tre avslutande veckorna bör lärarkandidaten bestrida hela den undervisning, som åvilar en yrkeslärare.

Under assistentlärartjänstgöringen bör lärarkandidaten även få tillfälle att studera den yrkesvägledande verksamheten.

Assistentläraren kallas till kollegier, konferenser o. dyl. i samma ordning som skolans övriga lärare.

I assistentlärartjänstgöringen må även kunna ingå korttidsvikariat.

Sedan lärarkandidaten fullgjort sin assistentlärartjänstgöring, skall handledaren till kursledningen inkomma med rapport över nämnda tjänstgöring.

Handelslärare

Timplan

Utbildningens längd: 18 veckor.

	Antal elev- timmar
<i>I. Den teoretiska utbildningen</i>	
Psykologi	60
Pedagogik	80
Allmän undervisningsmetodik	60
Speciell undervisningsmetodik	36
Åskådningsmedel, särskilt de audiovisuella hjälpmedlen ..	20
Röst- och talvård samt muntlig framställning	10
Bok- och bibliotekskunskap...	8
Skolhygien	4
Yrkesvalsfrågor	6
Arbetsmarknadsfrågor	10
Specialstudier	30
	324

	Antal elev- timmar	
II. <i>Den praktiska utbildningen</i>		
Auskultationer och demonstra- tionslektioner	100	
Undervisningsövningar	70	
Studiebesök	10	180
Motionsgymnastik, frivillig ..	36	
	<hr/>	<hr/>
	Summa	540

Anmärkningar till timplanen:

Det genomsnittliga antalet elevtimmar för den obligatoriska utbildningen under punkterna I och II uppgår till 18 respektive 10 veckotimmar. Därtill kommer 2 veckotimmar frivillig motionsgymnastik.

Kursplaner jämte anvisningar

I. *Den teoretiska utbildningen*

Psykologi och pedagogik

Kursens omfattning: 140 timmar, varav omkring 60 timmar anslås till psykologiska och omkring 80 timmar till pedagogiska kursavsnitt.

Se för övrigt kursplan jämte anvisningar s. 77 f.

Allmän undervisningsmetodik

Se kursplan jämte anvisningar s. 78 f.

Speciell undervisningsmetodik

Målsättning: Att från undervisningsmetodiska synpunkter systematiskt behandla väsentliga moment i vederbörande ämne för att ge lärarkandidaten insikter, som är av betydelse för hans tilltänkta arbetsfält.

Kursens omfattning: 36 timmar.

Kursinnehåll:

Behandling av undervisnings- och utbildningsplaner för respektive ämnen och utbildningslinjer med huvudvikten lagd vid pedagogisk penetration av kursinnehållet, den ordning i vilken de olika

kursmomenten lämpligen bör genomgås, viktiga och mindre viktiga avsnitt samt den tid, som kan anslås till olika delar, grundkurser och överkurser, undervisning i en avdelning, som omfattar två eller flera klasser. Detaljerad genomgång av några inom respektive läroämnen betydelsefulla avsnitt, som är särskilt belysande ur undervisningsmetodiska synpunkter.

Betydelsen av anknytning till praktiken. Samverkan mellan skola och näringsliv. Studiebesök.

Enskilt arbete. Läxor och hemuppgifter. Studieteknik.

Speciella problem i samband med kunskaps- och färdighetskontroll, anordnande av skriftliga och muntliga prov samt bedömning och betygssättning inom respektive ämne.

Olika hjälpmedel för undervisningen inom respektive ämne: lämpliga läroböcker, kompendier, korrespondenskurser, arbetsinstruktioner, elevkort för växelundervisning, handböcker, facktidsskrifter, blankettsamlingar, reklamtryck m. m., modeller och planscher, materielsamlingar för undervisningsändamål, skioptikonbilder, filmer, filmslingor och bildband. Lärarens möjligheter att själv framskapa undervisningsmateriel. Arbetsboken.

Anvisningar:

Vid behandlingen av den speciella undervisningsmetodik är det av största vikt, att en nära anknytning sker till utbildningen i övrigt. Särskilt bör därvid beaktas vad som behandlats i psykologi, pedagogik och allmän undervisningsmetodik. Lärarkandidaternas erfarenheter och iakttagelser i samband med auskultationer, demonstrations- och träningslektioner samt undervisningsövningar bör i möjligaste mån utnyttjas för att konkretisera och levandegöra undervisningen.

Det till speciell undervisningsmetodik anslagna antalet timmar tillåter inte en detaljerad pedagogisk genomgång av hela lärokursen. Den till förfogande stående tiden bör emellertid inte helt användas för en mera summarisk genomgång utan disponeras så, att vissa särskilt betydelsefulla och för respektive ämne och yrkesområde ur undervisningsmetodisk synpunkt typiska avsnitt kan bli föremål för en detaljerad genomgång.

Behandlingen av speciella problem vid undervisning i en avdelning, som räknar två eller flera klasser eller eljest elever på olika utbildningsstadier, bör bl. a. omfatta möjligheterna till kursväxling, den individuella undervisningens användbarhet samt olika former av grupparbete, som kan komma till användning inom berörda område, elevgruppernas lämpligaste storlek och sammansättning.

Vid behandlingen av samverkan mellan skola och näringsliv bör ingående diskuteras problem, som sammanhänga med växelundervisning och systematisering av praktiken vid densamma, vidareutbildning i näringslivet efter grundutbildning i skola m. m.

Åskådningsmedel, särskilt de audiovisuella hjälpmedlen.

Se kursplan jämte anvisningar s. 81.

Röst- och talvård samt muntlig framställning.

Se kursplan jämte anvisningar s. 81.

Bok- och bibliotekskunskap.

Målsättning: Att ge lärarkandidaten insikter om bibliotekstekniska hjälpmedel av betydelse för hans tilltänkta lärarverksamhet.

Kursens omfattning: 8 timmar.

Kursinnehåll:

Översiktlig genomgång av klassifikationssystem och katalogiseringsregler. Bokförteckningar. Kataloger av olika slag och deras användning. Bibliografiska hjälpmedel.

Viktigare uppslagsböcker i utbildnings- och yrkesfrågor. Tidskrifter i fackämnen.

Biblioteket i undervisningens tjänst. Skolbibliotek. Klassbibliotek.

Anvisningar:

I kursen ingående övningar förläggas lämpligen delvis till eventuellt förefintligt fackbibliotek eller till stadsbiblioteket på orten.

Till lärarkandidaternas förfogande bör ställas förteckningar över litteratur, som är av särskild betydelse för deras kommande verksamhet som lärare.

Skolhygien

Se kursplan jämte anvisningar s. 82 f.

Yrkesvalsfrågor

Se kursplan jämte anvisningar s. 83 f.

Arbetsmarknadsfrågor

Målsättning: Att ge lärarkandidaten en orientering om sådana förhållanden och problem beträffande svensk arbetsmarknad och arbetarskyddslagstiftning, som är av betydelse för handelslärares undervisning.

Kursens omfattning: 10 timmar.

Kursinnehåll:

Arbetsmarknadskunskap: arbetsmarknad och sysselsättningspolitik, arbetslöshetsbekämpande åtgärder, arbetslöshetsförsäkring, arbetsförmedlingens funktioner i samhället, arbetsmarknadens parter.

Översiktlig genomgång av arbetarskydd och yrkesskadeförsäkring.

Anvisningar:

En framställning lämnas om arbetsmarknadens parter och deras organisationer samt om förhandlings- och förlikningsväsendet. Arbetsmarknadsparternas särskilda samarbetsorgan för arbetarskydd, kvinnofrågor och yrkesutbildning bör presenteras.

Olika former av arbetslöshet bör exemplifieras och belysas med lämpliga sifferserier. Samhällets arbetslöshetsbekämpande åtgärder genomås. Likaså klargöres arbetsförmedlingens roll i sysselsättningspolitiken och dess möjligheter att bidra till en statistisk belysning av fluktuationerna på arbetsmarknaden.

I anslutning till genomgången av yrkesskadeförsäkringen ges huvuddragen av bestämmelserna rörande allmän sjukförsäkring.

Specialstudier

Målsättning: Att ge lärarkandidaten tillfälle att bedriva fördjupade studier i något utbildningsavsnitt.

Kursens omfattning: 30 timmar.

Kursinnehåll:

Lärarkandidatens fördjupade studier skall koncentreras till något av de teoretiska eller praktiska moment, som ingår i lärarutbildningen. Som exempel på studieuppgifter må nämnas följande:

Vanebildning. Verbalt inlärande. Behov och motiv. Trötthet och vila.

Klassrumsarbetets organisation. Synpunkter på valet av läroböcker vid undervisning i ... (ämne och stadium anges vid uppgiftens utdelande). Lärans funktion. Standardiserade kunskapsprov.

Memorering i språkundervisningen. Introduktion av kontoplaner på olika elevstadiet. De tekniska hjälpmedlens infogande vid undervisningen i handelsräkning. Målsättningen vid undervisning i handelslära. Lärarens förberedelser för en serie lektioner i praktiskt kontorsarbete. Varu-

kännedomens plats vid undervisning i ekonomisk geografi. Användningen av statistiska hjälpmedel vid undervisning i ekonomisk geografi. Lärarens förberedelser för en serie lektioner i praktiskt butiks- och försäljningsarbete. Arbetsövningar vid undervisning i ... (ämne eller del av ämne samt stadium anges vid uppgiftens utdelande). Betygssättningen i maskinskrivning.

Förpuberteten. Ungdomens sociala liv. De ungas intresseområden.

Reformer inom svenskt skolväsende under 1950-talet. De svenska handelsgymnasiernas utveckling. Utbildningsverksamhet inom företag och organisationer för detaljhandeln. Handelsundervisningen i Danmark.

Anvisningar:

Den för kursmomentet anslagna tiden disponeras lämpligen så, att orienteringen om arbetet och utdelandet av uppgifterna sker omkring en månad efter utbildningens påbörjande, medan redovisningen förlägges till de 3—4 sista kursveckorna.

Arbetsuppgiften skall i möjligaste mån anpassas efter respektive lärarkandidats ämnes- och intresseområden.

Redovisningen bör helst ske i skriftlig form och presenteras antingen med ett föredrag eller en uppsats. I båda fallen bör på förhand ett tillräckligt antal exemplar ställas till deltagarnas disposition. Uppgiften kan även presenteras på annat sätt, t. ex. i form av en demonstration av ett lektionsavsnitt. Lämpligen utses en eller flera opponenter att granska framställningen.

II. Den praktiska utbildningen

Auskultationer, demonstrationslektioner, undervisningsövningar och studiebesök.

Målsättning: Att successivt göra lärarkandidaten förtrogen med en lärares arbetsuppgifter och bereda honom tillfälle att förvärva viss undervisningsvana.

Kursens omfattning: 180 timmar.

Kursinnehåll:

Med ungefärligt iakttagande av den i timplanen angivna timfördelningen skall detta avsnitt omfatta praktisk lärarutbildning i form av auskultationer, demonstrationslektioner, undervisningsövningar och studiebesök.

Anvisningar:

Det är av stor vikt, att lärarkandidatens praktiska utbildning planeras så, att han stegvis förberedes för uppgiften att självständigt planlägga och genomföra lektionerna.

Auskultationerna avser i första hand att göra lärarkandidaten förtrogen med undervisningen i olika ämnen på skilda stadier och utbildningslinjer, ge honom tillfälle att lära känna skilda undervisnings- och utbildningsmetoder och se olika lärare i verksamhet samt göra eleviakttagelser. De bör utsträckas över hela terminen. För att lärarkandidaten skall erhålla en mera samlad bild av undervisningen bör han ges tillfälle att koncentrera en del av auskultationerna till sammanhängande perioder. Huvuddelen av auskulteringen skall förläggas till sådan undervisning, som faller inom lärarkandidatens tilltänkta arbetsfält. Under auskultationerna bör lärarkandidaten i viss utsträckning biträda läraren i dennes undervisning.

I samband med en auskulteringslektion har läraren i regel inte tillfälle att mera ingående redogöra för sina åtgöranden under lektionen. Lämpligen bör därför lärarkandidaterna gruppvís få delta i ett tiotal s. k. *demonstrationslektioner*. Därvid får lärarkandidaterna först åhöra en lektion, vid vilken behandlas något för respektive läroämne betydelsefullt avsnitt, som ur pedagogisk synpunkt är särskilt belysande. Under en följande timme genomgår lärare

och auskultanter lektionen ur skilda aspekter, varvid huvudvikten lägges vid rent pedagogiska spørsmål. Allteftersom utbildningen fortskrider, bör respektive lärare leda lektionsgenomgången på ett sådant sätt, att lärarkandidaterna i allt större utsträckning får utföra lektionsanalysen. Genomförandet av demonstrationslektionerna bör nära samordnas bl. a. med behandlingen av de olika läroämnenas speciella undervisningsmetodik.

Undervisningsövningarna påbörjas under andra kursmånaden, sedan träningslektionerna helt och demonstrationslektionerna till större delen avslutats. Övningarna ordnas så, att de omfattar lektionsserier i skilda ämnen och på olika stadier inom vederbörande lärarkandidats tilltänkta arbetsfält. Som regel bör varje lärarkandidats serier fördelas på minst två och högst fem ämnen. Varje serie bör omfatta minst fem och högst tio å tolv lektioner. Så långt schematekniska och andra skäl medger, bör lektionerna erhålla en ur övningssynpunkt så effektiv fördelning som möjligt. Före påbörjandet av varje lektionsserie skall lärarkandidaten göra sig underrättad om vilka kursavsnitt, som tidigare behandlats, samt vilka delar av kursen han själv har att genomgå. Han bör vidare i förväg lära känna eleverna till namnet och därjämte skaffa sig så noggrann kännedom om dem, som omständigheterna medger. Handledarnas omdömen om övningslektionerna lägges till grund för vitsordet i undervisningsskicklighet.

Studiebesöken skall syfta till att ge lärarkandidaterna informationer om de aktuella studieobjekten (skolor, elevinternat, institutioner, företag o. s. v.). Därutöver bör de emellertid tjäna som konkreta exempel på hur givande studiebesök förberedes och genomföres. Lärarkandidaterna skall om möjligt

även medverka vid för skoleleverna anordnade exkursioner och studiebesök.

Motionsgymnastik

Se kursplan jämte anvisningar s. 87.

Ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m.

Timplan

Utbildningens längd: 2 terminer.

	Antal elev- timmar	
I. Ämneskompletteringen		
Matematik	80	
Fysik	145	225
II. Den teoretiska utbildningen		
Psykologi	60	
Pedagogik	80	
Allmän undervisningsmetodik	54	
Speciell undervisningsmetodik	36	
Åskådningsmedel, särskilt de audiovisuella hjälpmedlen	20	
Röst- och talvård samt munt- lig framställning	10	
Bok- och bibliotekskunskap ..	8	
Skolhygien	4	
Yrkesvalsfrågor	6	
Specialstudier	30	308
III. Den praktiska utbildningen		
Auskultationer och demon- strationslektioner	120	
Undervisningsövningar	70	
Studiebesök	10	200
Motionsgymnastik, frivillig ..	72	
	<hr/>	
	Summa	805

Anmärkingar till timplanen:

Första terminen beräknas omfatta 15 och andra terminen 18 effektiva veckor. Undervisningen under I jämte därtill hörande sluttentamen förlägges till första terminen. Utbildningen under II och III fördelas på första och andra terminen, varvid iakttages att 3 veckor vid slutet av andra terminen helt disponeras för repetitioner, redovisningar och slutprov. Det genomsnittliga elevtimtalet under utbildningstiden, den frivilliga motionsgymnastiken inräknad, uppgår till omkring 24 veckotimmar.

Kursplaner jämte anvisningar

I. Ämneskompletteringen¹

Matematik

Målsättning: Att komplettera lärarkandidaternas kunskaper i matematik, särskilt i algebra och geometri, att befästa deras kunskaper i vissa väsentliga moment inom realgymnasiets kurs samt ge dem en pedagogisk inställning till ämnet.

Kursens omfattning: 80 timmar.

Kursinnehåll:

A. Kompletteringskurs för gymnasieingenjörer.

Talbegreppet: De associativa, kommutativa och distributiva räknelagarna, definition av subtraktion och division, härledning av allmänna räkneregler för de fyra räknesätten. Talbegreppets utvidgning från naturliga tal t. o. m. komplexa tal. Euklides algoritm och delbarhetsegenskaper, t. ex. uppdelning i primfaktorer. Olika positionssystem. Begreppet proportionalitet.

Algebra och analys: Binominalteoremet och någon sannolikhetskalkyl. Induktionsbevis. Olikheter. Gränsvärden. Definition av e^x och beräkning av dess derivata. Oändliga seriers konvergens. Beräkning av π .

Geometri: Övningar i geometriska konstruktioner och bevis av euklideisk typ. Någon utvidgning av den elementära geometrin, omfattande t. ex. Ptolemaios, Cevas och Menelaos satser samt niopunktscirkeln. Utvidgning av rymdgeometrin, omfattande även något av sfärisk trigonometri. Den räta linjens och planetens analytiska rymdgeometri.

Problemlösningsmetodik av allmän natur.

Matematiska laborationer och fältmätning.

¹ Jfr s. 65 ff.

B. Kompletteringskurs för högskoleingenjörer².

Differential- och integralkalkyl, omfattande reella tal, gränsvärde och konvergens, funktion, kontinuerliga funktioner, differentialkalkylens medelvärdesats, integralbegreppet enligt Riemann, seriebegreppet; likformig konvergens, singulära punkter och asymptoter; uppritning av plana kurvor.

Analytisk geometri, omfattande repetition av vektoralgebrans grunder, räta linjen och cirkeln, övriga andragsgradskurvor, brännpunktsegenskaper, poler och polarer.

Problemlösningsmetodik av allmän natur.

Matematiska laborationer och fältmätning.

Anvisningar:

Gymnasieingenjörernas utbildning har en praktisk inriktning. Vid den matematikundervisning, som ingår i utbildningen, syftar man följaktligen främst till att lära eleverna att adekvat använda ett stort antal formler, under det att härledningen av dessa formler ägnas mindre intresse. Det föreligger därför en viss risk, att de med denna utbildning kan falla för frestelsen att vid sin undervisning inskränka sig till innötning av formler och schematiska lösningsmetoder och lägga föga vikt vid det förnuftsmässiga tillägnet av kunskapsstoffet. Ett huvudsyfte vid den kompletterande ämnesutbildningen i matematik blir därför att framhäva de sidor i kursmomenten, som kan hjälpa de blivande lärarna att på ett metodiskt sätt bedriva sin undervisning i ämnet.

Även högskoleingenjörernas matematikutbildning är mera inriktad på operativ skicklighet, mindre på matematikens begreppsmässiga sida. Vid behandlingen av de olika kursmomenten i äm-

neskompletteringen bör därför också i deras fall stor vikt läggas vid undervisningsmetodiska synpunkter. Ämneskompletteringen i matematik för högskoleingenjörer bör syfta till att skickliggöra dem för viss undervisning jämväl på gymnasiestadiet.

Vid såväl läroverksingenjörernas som högskoleingenjörernas ämneskomplettering kan en stor del av kursen meddelas föreläsningssvis. Vederbörande föreläsare bör dock hänvisa till lämplig litteratur. Lärarkandidaternas huvudsakliga hemarbete skall syfta till att befästa det som behandlats under föreläsningar och övningar, att lösa givna övningsuppgifter samt att i anvisade läroböcker studera geometriska konstruktioner och problemlösningsmetodik.

Fysik

Målsättning: Att fördjupa lärarkandidaternas kunskaper i fysik, varvid särskilt beaktas för deras kommande undervisning betydelsefulla moment.

Kursens omfattning: 145 timmar.

Kursinnehåll:

A. Kompletteringskurs för gymnasieingenjörer.

Allmän fysik och mekanik: Enheter och måttssystem (särskild hänsyn tages till MKSA-systemet, som bör vara det i hela fysikkursen genomgående systemet). Behandlingen av observationsmaterial med felkalkyl. Grunderna av statiken och dynamiken för fasta kroppar med särskild vikt lagd vid tröghetsmoment, rotationsrörelse, impuls och impulsmoment. Något om strömning och inre friktion.

Värmelära: Gaslagarna (isoterma och adiabatiska processer). Värmetransport. Strålningslagarna. Grunderna av termodynamiken.

² Jfr s. 67 f.

Svängningslära, vågrörelselära, akustik: Svängningsrörelser. Sammansättning av två mot varandra vinkelräta svängningar. Grunderna av vågrörelseläran. Grundläggande begrepp inom akustiken.

Optik: Studentkursen något utvidgad, speciellt med avseende på fysikalisk optik (interferens, böjning och polarisation).

Elektricitetslära: Inom elektrostati- ken behandlas kapacitansbegreppet ut- förligare. Stationära strömmar. Upp- och urladdning av kondensatorn. Något elektrokemi. Termoelektrisk effekt. Elektromagnetism. Bio-Savarts lag med tillämpningar. Elektromagnetisk induktion. Växelströmskretsar. Elektromagne- tiska svängningar.

Atomfysik: Atomens byggnad. Någon kvantmekanik. Atomspektra. Fotoelek- trisk effekt. Termisk glödemission. Gas- urladdning. Röntgenspektra. Radioak- tivitet. Kärnreaktioner (atomenergi). Kosmisk strålning.

Astronomi och meteorologi: Huvud- dragen av solsystemet. Astronomiska instrument och observationer. Huvud- dragen av den celesta astronomien. Nå- gon astrofysik. Världsbilden genom ti- derna med huvudvikten lagd vid den nutida uppfattningen. Grunddragen av meteorologien och väderleksförutsägel- ser.

B. Kompletteringskurs för högskole- ingenjörer.

Allmän fysik: Fysikens måttssystem, särskilt konsekvent användning av stor- hetsekvationer.

Vågrörelselära och optik: Matematisk och fysikalisk behandling av elektro- magnetiska och mekaniska vågrörelser. Särskild vikt lägges på interferens-, böj- nings- och polarisationsfenomen hos de elektromagnetiska vågorna (radiovågor,

ljus, röntgen) och deras tillämpningar i modern fysik, astronomi och teknik.

Elektricitetslära: Grunderna inom elektricitetsläran. Elektromagnetismens lagar, deras samband med de Maxwell- ska ekvationerna. Elektromagnetiska svängningar. Stationära växelströmmar. Elektronik.

Astronomi och meteorologi: Huvud- dragen av solsystemet. Astronomiska instrument och observationer. Huvud- dragen av den celesta astronomien. Nå- gon astrofysik. Världsbilden genom ti- derna med huvudvikten lagd vid den nutida uppfattningen. Grunddragen av meteorologien och väderleksförutsägel- ser.

Laborationer och demonstrationer: Försök inom fysikens olika delar, sär- skilt inom vågrörelselära och optik samt elektricitetslära.

Anvisningar:

De olika kursavsnitten bör behandlas med särskilt beaktande av sådan meto- dik, som lämpar sig för skolundervis- ningen.

Timtalet för varje kursmoment kan inte närmare preciseras beroende på olikheter i kursdeltagarnas förkunskaper. Dessa olikheter hänför sig inte en- dast till skillnader i utbildningen hos läroverksingenjörerna och högskolein- genjörerna; även inom var och en av dessa grupper kan föreligga betydande skillnader i förkunskaperna. För ett ef- fektivt utnyttjande av den disponibla tiden är det lämpligt att vid gruppun- dervisningen föra kursdeltagare med likartade förkunskaper till samma grupp.

I samband med den mera föreläs- ningsbetonade undervisningen bör även förekomma problemlösning.

Laborationerna bör i möjligaste mån utföras individuellt. Härigenom får var- je kursdeltagare största möjliga träning

att handskas med fysikaliska apparater och instrument. Laborationerna bör även syfta till en kritisk värdering av metodiken.

De olika laborationsuppgifterna bör utväljas med hänsyn till de laborationer, som vederbörande kursdeltagare tidigare utfört; därigenom erhåller samtliga kursdeltagare så allsidig utbildning som möjligt. Noggranna redogörelser över laborationerna bör inlämnas för kontroll och rättning.

Som exempel på lämpliga laborationer kan följande nämnas: Reversionspendeln. Elasticitet. Kapillaritet. Värmeledning. Bestämning av c_p/c_v . Brännvidden hos positiva och negativa linser. Kikarförstoring. Mikroskopförstoring. Refraktometri. Interferens. Termoelement. Motståndets temperaturberoende. Hysteresis. Kapacitans. Frekvensbestämning. Elektriska maskiner. Transformatorer. Elektronrör. Lågfrekvensförstärkare. Bestämning av e samt e/m . Fotocell. Spektroskopi. Geiger-Müller rör. Halveringstid. α -strålars räckvidd. β -strålars absorption. Enkla astronomiska observationer. Enklare meteorologiska bestämningar.

Demonstrationsförsöken bör ge lärarkandidaten vana vid lektionsteknik med experiment och inskräpa betydelsen av sådan undervisning.

Såväl vid laborationer som demonstrationer bör endast användas modern materiel, som fyller både tekniska och pedagogiska krav.

II. Den teoretiska utbildningen

Psykologi och pedagogik

Kursens omfattning: 140 timmar, varav omkring 60 timmar anslås till psykologiska och omkring 80 timmar till pedagogiska kursavsnitt.

Se för övrigt kursplan jämte anvisningar s. 77 f.

Allmän undervisningsmetodik

Kursens omfattning: 54 timmar.

Se för övrigt kursplan jämte anvisningar s. 78 f.

Speciell undervisningsmetodik

Se kursplan jämte anvisningar s. 89 f.

Åskådningsmedel, särskilt de audiovisuella hjälpmedlen

Se kursplan jämte anvisningar s. 81.

Röst- och talvård samt muntlig framställning

Se kursplan jämte anvisningar s. 81 f.

Bok- och bibliotekskunskap

Se kursplan jämte anvisningar s. 90.

Skolhygien

Se kursplan jämte anvisningar s. 82 f.

Yrkesvalsfrågor

Se kursplan jämte anvisningar s. 83 f.

Specialstudier

Målsättning: Att ge lärarkandidaten tillfälle att bedriva fördjupade studier i något utbildningsavsnitt.

Kursens omfattning: 30 timmar.

Kursinnehåll:

Specialstudierna skall koncentreras till något av de teoretiska eller praktiska moment, som ingår i lärarkandidatens pedagogiska utbildning. Som exempel på studieuppgifter må nämnas följande:

Intelligens och intelligensundersökningar. Mognad och inlärande. Minne och glömska. Känslolivets utveckling. Ledarskapets psykologi.

Lektionsförberedelser. Åskådlighet i undervisningen. Synpunkter på laborativ undervisning. Utnyttjandet av läroböcker och kompendier i undervisningen. Skolans differentieringsproblem.

Planerandet av en lektionsserie om... (Kursmomentet anges vid uppgiftens utdelande. Som exempel må nämnas följande:

verktygsvinklar hos hyvelstål, svarvstål och fräsar, slipmedel och slipmaskiner, kolets inverkan på kolstålets egenskaper, järn- och koldiagrammet, dieselmotorer och deras arbetssätt, hårdlödning av metaller, betongens beståndsdelar, framställning och gjutning, trävirke för byggnadsändamål, ljudisolering i bostadshus.)

Huvudräkningen i matematikundervisningen. Individualisering och grupparbete i matematikundervisningen. Geometriundervisningen på realskolestadiet.

Dispositionen av en serie lektioner om Ohms lag. Undervisningen om vätskors tryck. Modern undervisningsmateriel för fysikundervisningen.

Synpunkter på demonstrationer vid en lektion i kemi. Planläggningen av en lektion om oxidation och reduktion. Inledande orientering till kursen i organisk kemi.

Anvisningar:

Den för kursmomentet anslagna tiden disponeras lämpligen så, att orienteringen om arbetet och utdelandet av uppgifterna förlägges till senare delen av den första utbildningsterminen, varpå uppgifterna bearbetas under den andra utbildningsterminen och redovisas under loppet av de avslutande tre veckorna.

Arbetsuppgiften skall i möjligaste mån anknyta till respektive lärarkandidats intresseområde och yrkesinriktning.

Redovisningen bör helst ske i skriftlig form och presenteras antingen med ett föredrag eller en uppsats. I båda fallen bör på förhand ett tillräckligt antal exemplar ställas till deltagarnas disposition. Uppgiften kan även presenteras på annat sätt, t. ex. i form av en demonstration av ett lektionsavsnitt. Lämpligen utses en eller flera opponenter att granska framställningen.

III. Den praktiska utbildningen

Auskultationer, demonstrationslektioner, undervisningsövningar och studiebesök

Målsättning: Att successivt göra lärarkandidaten förtrogen med en lärares

arbetsuppgifter och bereda honom tillfälle att förvärva viss undervisningsvana.

Kursens omfattning: 200 timmar.

Kursinnehåll:

Med ungefärligt iakttagande av den i timplanen angivna timfördelningen skall detta avsnitt omfatta praktisk lärarutbildning i form av auskultationer, demonstrationslektioner, undervisningsövningar och studiebesök.

Anvisningar:

Det är av stor vikt, att lärarkandidatens praktiska utbildning planeras så, att han stegvis förberedes för uppgiften att självständigt planlägga och genomföra lektionerna.

Auskultationerna avser i första hand att göra lärarkandidaten förtrogen med undervisningen i olika ämnen på skilda stadier och utbildningslinjer, ge honom tillfälle att lära känna skilda undervisnings- och utbildningsmetoder och se olika lärare i verksamhet samt göra eleviakttagelser. De bör utsträckas över större delen av utbildningstiden. För att lärarkandidaten skall erhålla en mera samlad bild av undervisningen, bör han emellertid ges tillfälle att koncentrera en del av auskultationerna till sammanhängande perioder. Huvuddelen av auskulteringen skall förläggas till sådan undervisning, som faller inom lärarkandidatens tilltänkta arbetsfält. Under auskultationerna bör lärarkandidaten i viss utsträckning biträda läraren i dennes undervisning.

I samband med en auskulteringslektion har läraren i regel inte tillfälle att mera ingående redogöra för sina åtgöranden under lektionen. Lämpligen bör därför lärarkandidaterna gruppvis få deltaga i fem à sex *demonstrationslektioner*. Därvid får lärarkandidaterna först åhöra en lektion, vid vilken be-

handlas något för respektive läroämne betydelsefullt avsnitt, som ur pedagogisk synpunkt är särskilt belysande. Under en följande timme genomgår lärare och auskultanter lektionen ur skilda aspekter, varvid huvudvikten lägges vid rent pedagogiska spörsmål. Allteftersom lärarutbildningen fortskrider, bör respektive lärare leda lektionsgenomgången på ett sådant sätt, att lärarkandidaterna i allt större utsträckning får utföra lektionsanalysen. Genomförandet av demonstrationslektionerna bör nära samordnas med bl. a. behandlingen av de olika läroämnenas speciella undervisningsmetodik.

Undervisningsövningarna förlägges helt eller till största delen till den andra utbildningsterminen. Behandlingen av den speciella undervisningsmetodiken bör vara avslutad, när undervisningsövningarna tar sin början. Övningarna ordnas så, att de omfattar lektionsserier i skilda ämnen och på olika stadier inom vederbörande lärarkandidats tilltänkta arbetsfält. Som regel bör varje lärarkandidats serier fördelas på 3—5 ämnen. Varje serie bör omfatta minst 6 och högst 10 à 12 lektioner. Så långt schematekniska och andra skäl medger,

bör lektionerna erhålla en ur övningsynpunkt så effektiv fördelning som möjligt. Före påbörjandet av varje lektionsserie skall lärarkandidaten göra sig underrättad om vilka kursavsnitt, som tidigare behandlats, samt vilka delar av kursen han själv har att genomgå. Han bör vidare i förväg lära känna eleverna till namnet och därjämte skaffa sig så noggrann kännedom om dem, som omständigheterna medger. — Handledarnas omdömen om övningslektionerna lägges till grund för vitsordet i undervisningsskicklighet.

Studiebesöken skall syfta till att ge lärarkandidaterna informationer om de aktuella studieobjekten (skolor, elevinternat, institutioner, industriföretag o. s. v.). Därutöver bör de emellertid tjäna som konkreta exempel på hur givande studiebesök förberedes och genomföres. Lärarkandidaterna skall om möjligt även medverka vid för skoleleverna anordnade exkursioner och studiebesök.

Motionsgymnastik

Kursens omfattning: 72 timmar.

Se för övrigt kursplan jämte anvisningar s. 87.

KAPITEL 10

Rekrytering och utbildning av timplärare i yrkesämnen

Behovet av timplärare

Inom den förberedande och egentliga yrkesundervisningen handhas en förhållandevis stor del av undervisningen av timplärare. I överstyrelsens för yrkesutbildning utredning angående utbildning av yrkeslärare m. m. (SOU 1947: 55, s. 13 och 63) anges, att beträffande yrkesundervisningen vid skolor för industri och hantverk antalet timplärare läsåret 1944/45 uppgick till ungefär $\frac{3}{4}$ av yrkeslärarkåren (1 500 timplärare av 1 956 lärare). Handelsutbildningskommittén redovisar i sitt betänkande angående yrkesskolornas handelsundervisning m. m. (SOU 1955: 14, s. 434) en av kommittén utförd undersökning, av vilken framgår, att år 1946 omkring $\frac{1}{5}$ av samtliga lärare inom berörda område utgjordes av timplärare (840 timplärare av sammanlagt 1 049 lärare). Stickprovsundersökningar avseende läsåret 1957/58 tyder på att proportionen mellan timplärare och heltidsanställda lärare inom yrkesskolor för industri och hantverk i stort sett är oförändrad. Däremot kan beträffande undervisningen inom handelns område konstateras, att tim-

lärarna synes ha ökat i förhållande till antalet heltidsanställda lärare; den genomförda undersökningen utvisar, att något mer än $\frac{9}{10}$ av hela antalet lärare nämnda läsåret utgjordes av timplärare.

Även för framtiden måste man med all sannolikhet räkna med ett förhållandevis stort antal timplärare inom den förberedande och egentliga yrkesundervisningen på industrins och hantverkets samt handelns områden. Vissa åtgärder, t. ex. centralisering av undervisningen och därmed ökade möjligheter att heltidsanställa lärare samt inrättandet av tjänster med fyllnadstjänstgöring inom andra skolformer, är ägnade att minska behovet av timplärare. Andra omständigheter medverkar emellertid till en motsatt utveckling, exempelvis ökade möjligheter till differentiering genom olika tillvalsämnen och inrättandet av nya utbildningslinjer (-grenar). Förverkligandet av enhetsskolan medför även behov av vissa nya lärarkategorier, som närmast kan hänföras till timplärarna, t. ex. handledare och branschinstruktörer (se s. 31).

Tidigare utbildning av timplärare

Utbildning för timplärare har hittills bedrivits av skilda instanser. Sålunda har såväl skolöverstyrelsen som överstyrelsen för yrkesutbildning anordnat kurser, vid vilka timplärare kunnat er-

hålla viss utbildning (jfr Bil. 5 och Bil. 7). Under en följd av år anordnade statens psykologisk-pedagogiska institut i samråd med överstyrelsen för yrkesutbildning sommarkurser om 1 à $1\frac{1}{2}$

vecka, öppna även för timplärare. För utbildning av stenografilärare anordnade Melinska stenografförbundet under flera år sommarkurser om cirka 35 timmar; under senare år har dessa kurser anordnats i samarbete med överstyrelsen för yrkesutbildning och kurstiden har utökats till cirka 65 timmar. Ehuru särskilt den av överstyrelsen för yrkesutbildning bedrivna kursverksamheten

för timplärare haft en relativt stor omfattning, har deras utbildning hittills icke blivit tillgodosedd i önskvärd utsträckning. Med hänsyn till timplärarnas insatser i den förberedande och egentliga yrkesundervisningen anser de sakkunniga det angeläget, att ökade utbildningsmöjligheter skapas för nämnda lärare.

Olika kategorier timplärare

I stort sett torde timplärarna inom förevarande områden liksom hittills komma att omfatta tre kategorier. Man kan nämligen för det första räkna med att yrkeslärare, handelslärare och ämneslärare i tekniska ämnen med såväl facklig som pedagogisk utbildning utöver sin tjänstgöringsskyldighet åtager sig viss timplärartjänstgöring inom ramen för sin lärarbehörighet. Vidare kan man utgå ifrån att lärare med undervisning i ämnen och vid avdelningar utanför den förberedande och egentliga yrkesundervisningen vid sidan av sin egentliga lärartjänst bestrider viss här berörd timplärartjänst; dessa lärare har i regel pedagogisk utbildning men saknar däremot vanligen specialutbildning för ifrågasvarande yrkesområde. Slutligen beräknas att som timplärare kommer att tjänstgöra en rad olika yrkesmän — ingenjörer, verkmästare, förmän, kamrerare, korrespondenter, handelsföreståndare m. fl. — vilka helt eller nästan helt saknar pedagogisk utbildning men i allmänhet äger god yrkeskunnighet inom respektive undervisningsämne.

Förstnämnda kategori anser sig de sakkunniga i detta sammanhang kunna

helt bortse ifrån. Den andra kategorien kan uppenbarligen behöva viss facklig vidareutbildning och därmed förbunden speciell pedagogisk penetration av ämnet. De sakkunniga beräknar att i ett följande betänkande behandla bl. a. frågor, som sammanhänger med denna kompletterande utbildning. Beträffande en speciell grupp timplärare, nämligen timplärarna i maskinskrivning, må i detta sammanhang nämnas, att skolöverstyrelsen — enligt vad de sakkunniga under hand erfarit — vid folkskoleseminarier med folkskollärlinje undersöker intresset för en eventuell frivillig undervisning i maskinskrivning.

Vad angår den tredje kategorien timplärare må i första hand uppmärksammas, att den förberedande och egentliga yrkesundervisningen genom dessa timplärare i många fall erhåller en värdefull kontakt med näringslivet, vilken på skilda sätt kan främja skolornas verksamhet. Deras erfarenheter från respektive yrkesområde utgör givetvis en värdefull tillgång i undervisningen. Det är främst dessa timplärares utbildning, som kommer att behandlas i fortsättningen av detta kapitel.

Kursinnehåll

Beträffande kursinnehållet torde vid timplärarytbildningen i större eller mindre

omfattning främst böra ingå några av följande moment, nämligen

- a) den förberedande och egentliga yrkesundervisningens organisation, administration och målsättning,
- b) vissa grundläggande principer för undervisning, inlärningsprocessens psykologi, allmän undervisningsmetodik, olika undervisningsformer, röst- och talvård samt muntlig framställning,
- c) utvecklings- och ungdomspsykologi, några socialpsykologiska moment med särskild hänsyn tagen till ungdomen,
- d) riktlinjer och anvisningar angående det egna ämnes- och yrkesområdet, t. ex. systematisk översikt av lärostoffet, terminologiska frågor, speci-

ell undervisningsmetodik, speciella hjälpmedel för undervisning inom berörda område.

Kursinnehållet måste givetvis avpassas med hänsyn till de olika lärarkategorier, som deltar i kursen. Är deltagargruppen heterogen till sin sammansättning, måste med nödvändighet kursinnehållet ges en allännare karaktär och för olika lärare gemensamma problem i ökad utsträckning tagas upp till behandling. Utgöres däremot deltagarna av timlärare med undervisning i samma ämne eller inom samma yrkesområde, ges det givetvis tillfälle att i ökad omfattning syssla med speciella problemställningar.

Undervisningsformer och arbetssätt

Beträffande undervisningsformerna och arbetssättet gäller för utbildningen av timlärare i allt väsentligt vad de sakkunniga anfört i samband med utbildningen av heltidsanställda lärare i yrkesämnena (s. 37 f.). Därutöver må emellertid anföras vissa speciella synpunkter.

I de fall det befinnes lämpligt att för en större grupp timlärare anordna en regional kurs, kan undervisningen i många fall med fördel ordnas så, att vart och ett av kursens huvudmoment behandlas i några orienterande föreläsningar, varefter det fortsatta arbetet sker gruppvis. Verkställes gruppindelningen med hänsyn till yrkes- och ämnesområden, kan behandlingen även omfatta speciella undervisningsmetodiska problem. Vid denna gruppvis bedrivna undervisning med ett begränsat antal deltagare i varje grupp blir det möjligt att i ökad omfattning lägga in olika övningar. Så kan t. ex. behandlingen av undervisningsmetodiska spörsmål ske i samband med träningslektioner

samt i viss utsträckning måhända även i anknytning till demonstrations- och övningslektioner. Erfarenheten ger vid handen, att dylika övningar i hög grad bidrar till ett bättre utbildningsresultat. Efter avslutat grupparbete kan det ofta visa sig tjänligt, att grupperna inför samtliga kursdeltagare lämnar sammanfattande redovisningar över nämnda arbete.

I syfte att minska utbildningstiden bör även beträffande timlärarna anvisningar lämnas för förberedande studier. I många fall torde därjämte kurserna kunna uppdelas på två eller flera perioder, varvid den mellanliggande tiden av deltagarna kan utnyttjas till självstudier enligt givna anvisningar. Därvid bör även möjligheterna till korrespondensstudier kunna utnyttjas. Vid slutet av mera omfattande kurser förutsättes, att deltagarna beredes tillfälle att i anordnade prov dokumentera sina kunskaper och färdigheter och att betyg utfärdas över den genomgångna utbildningen.

Utbildningens omfattning och uppläggning

Vid planerandet av dessa timpläres pedagogiska utbildning måste hänsyn bl. a. tagas till den omfattning respektive lärares tjänstgöring har. Därvid bör man enligt de sakkunnigas mening av timplärare med halvtidstjänstgöring och däröver i regel kräva samma utbildning som av heltidsanställd lärare. I många fall har emellertid berörda timplärare en föga omfattande tjänstgöring, exempelvis två à tre veckotimmar. Det kan för dessa lärare endast bli fråga om en mycket begränsad pedagogisk utbildning. I de fall vederbörande har en något mera omfattande lärartjänstgöring, måste utbildningstidens längd emellertid avpassas under beaktande även av de uppostringar i tid och pengar, som utbildningen bereder deltagarna (jfr s. 38 f.). Ytterligare en synpunkt bör i detta sammanhang beaktas, nämligen osäkerheten i berörda timpläres engagemang. I många fall finner vederbörande, att tjänstgöringen som timplärare inte någon längre tid går att förena med det ordinarie förvärvsarbetet och avsäger sig undervisningen efter endast en eller annan termins tjänstgöring.

Berörda timpläres undervisning omspannar flertalet av inom den förberedande och egentliga yrkesundervisningen förekommande praktiska och teoretiska yrkesämnen. Det är sålunda ett synnerligen mångskiftande utbildningsbehov, som skall tillgodoses. Kurser av olika typer, av olika längd och med skiftande innehåll måste anordnas i långt större utsträckning än som tidigare varit fallet. Det är givetvis omöjligt att inom ramen för de sakkunnigas utredningsarbete ge en detaljerad framställning av den utbildningsverksamhet, som bör bedrivas. De sakkunniga vill emellertid bl. a. med ledning av erfa-

renheter av den hittills bedrivna utbildningen av timplärare anföra vissa allmänna synpunkter angående denna utbildning och därjämte exemplifiera sin framställning genom en kortfattad beskrivning av några olika kursformer.

Det är givetvis önskvärt, att timplärarna redan före tidpunkten för undervisningens påbörjande erhåller viss pedagogisk undervisning och handledning. I många fall är det emellertid omöjligt att förverkliga en sådan målsättning. Stråvan bör emellertid vara att snarast möjligt bereda dem en dylik utbildning. Den tidigare omnämnda osäkerheten i engagemanget och det eventuellt ringa antalet veckotimmars lärartjänstgöring talar för att denna första utbildning göres relativt kort. För timplärare med mera omfattande undervisning, som kan beräknas fortsätta sin lärartjänstgöring under längre tid, bör anordnas en mera omfattande (fortsatt) utbildning.

De kortare kurserna kan vanligen anordnas såväl under ferietid som under pågående läsår. I sistnämnda fall är flera alternativ tänkbara: kurserna kan koncentreras till ett eller flera veckoslut, de kan förläggas till eftermiddags- och/eller kvällstid samt därvid pågå en eller ett par dagar var eller varannan vecka (eller eventuellt med ännu längre tidsintervaller). Vilken kursform som i varje särskilt fall är mest ändamålsenlig avgöres av en rad omständigheter: deltagarnas möjligheter att förflytta sig till kursorten, tiden för deras lärartjänstgöring, tillgången till föreläsare, handledare, kurslokaler o. s. v. De till ett enda veckoslut förlagda kurserna torde i regel böra undvikas, emedan utbildningen blir för kort och för starkt koncentrerad. Likaså synes den sammanlagda kurstiden vanligen böra uppgå till minst femton timmar.

De för timplärare med mera omfattande tjänstgöring avsedda längre kurser-

na bör åtminstone till en del förläggas till läsåret, så att deltagarna beredes möjligheter till övningsundervisning. I vissa fall kan det befinnas lämpligt, att nämnda lärare beredes tillfälle att delta i för heltidsanställda lärare avsedda kurser. Bl. a. torde därvid de av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnade allmänna yrkespedagogiska kurserna om cirka fem veckor komma ifråga. Dessa kurser är närmast avsedda för heltidsanställda yrkeslärare, som saknar tidigare speciell pedagogisk utbildning. Under en övergångstid torde alltså behov av dylika kurser föreligga men allteftersom lärartjänsterna besättes med utbildade lärare, kan det befinnas lämpligt att bibehålla kurserna för utbildning av timlärare såväl för industrins och hantverkets som handelns områden. — I regel torde för timlärare särskilt anordnad längre utbildning inte behöva utsträckas till mer än cirka fem veckor.

I en del fall kan för timlärare planerad utbildning vara väl lämpad även för heltidsanställda lärare. Något principiellt hinder bör under sådana omständigheter inte resas mot att dessa lärare därvid i visst avseende kompletterar sin utbildning. Likaså kan det i andra fall befinnas lämpligt, att timlärare antages till för heltidsanställda lärare anordnad kompletterande utbildning. De sakkunniga beräknar att i ett följande betänkande återkomma till dessa frågor (jfr s. 100).

Vid genomförandet av utbildningskurser av heldagstyp bör i största möjliga utsträckning utbildningsverksamheten förläggas till internat. Kursdeltagarnas samling omkring arbetsuppgifterna och därmed resultatet av utbildningen blir under denna förutsättning långt gynnsammare.

Deltagandet i utbildningen bör i möjligaste mån underlättas. Beträffande samtliga kurser bör därför gälla, att del-

tagare får ersättning för erforderliga resor mellan hemorten och kursorten; deltagare i heldagskurser bör därjämte erhålla dagtraktamente.

Exempel på några olika kurstyper

De sakkunniga vill i detta kapitel avslutningsvis dröja vid några kurstyper, som kan vara ägnade att ytterligare belysa utbildningen av timlärare för den förberedande och egentliga yrkesundervisningen. Utbildningsbehovet torde till stor del kunna tillgodoses genom att årligen ett antal kurser av nämnda typer kommer till stånd (jfr s. 148 ff.).

Den omfattande utbildning, som särskilt under de närmast följande åren torde visa sig erforderlig, bör bl. a. tillgodoses genom *regionala* (afton)kurser. Dessa kurser kan genomföras under pågående läsår, de kan anordnas för ett relativt stort antal lärare samtidigt; inlägges i kursprogrammet även gruppövningar, blir resultatet med hänsyn till den begränsade kurstiden mera tillfredsställande; denna kursform torde även vara den minst kostnadskrävande. Kurstiden kan lämpligen uppgå till omkring 25 å 30 timmar. En planmässig kursgivning i denna form bör i samråd med bl. a. de lokala skolmyndigheterna och näringslivets representanter inom respektive kursområde snarast möjligt organiseras.

Vissa deltidsanställda lärare har så speciella arbetsuppgifter, att det kan visa sig erforderligt att för dem anordna särskild utbildning. Inom industrins och hantverkets område kan t. ex. nämnas handledarna, yrkesombuden och branschinstruktörerna (se s. 31). Det kommer måhända att visa sig mest ändamålsenligt att ge dem behövligen informationer vid *branschvis anordnade* lokala eller regionala kurser. Därvid förutsättes medverkan av branschlärar-

na. Dylika kurser måste uppenbarligen erhålla ett starkt reducerat timtal. Då erfarenheterna av utbildning för denna grupp är synnerligen begränsade, får verksamheten till en början i rätt hög grad försökskaraktär. Preliminärt torde kursprogrammet kunna omfatta följande:

	Tim- mar
Den förberedande yrkesutbildningen i enhetsskolans årskurs 9y	2
Genomgång av riktlinjer och anvisningar för utbildningen inom respektive branschområde	3
Instruktionsmetodik	8
Elevkännedom	4
Summa 17	

Erfarenheter bl. a. från de av statens psykologisk-pedagogiska institut anordnade *sommarkurserna* talar för att kurser av liknande slag bör anordnas i ökad omfattning. Kurstiden föreslås omfatta ungefär två veckor, och kurserna kan med fördel stå öppna för timlärare inom olika ämnes- och yrkesområden. Fastställes antalet kursdeltagare till 25—30, är det lämpligt att deltagarna utses så, att de med hänsyn till lärarverksamheten kan uppdelas i tre någorlunda homogena grupper. Under sådana förhållanden kan undervisningen bedrivas enligt ovan angivna former med gemensam behandling av vissa problem, grupparbete och träningslektioner för genomgång av speciella frågor samt gemensamma redovisningar.

En för industri och hantverk viktig personalgrupp, som inte direkt hör till kategorien timlärare, men som ur utbildningssynpunkt lämpligen kan behandlas i detta sammanhang, utgör de instruktörer, vilka ägnar hela eller en väsentlig del av sin arbetstid åt instruktion av elever i de inbyggda verkstads-skolorna, nyanställda på arbetsplatserna, lärlingar m. fl. Såsom tidigare fram-

hållits (s. 25) är erfarenheterna av särskild pedagogisk utbildning för instruktörer ännu mycket begränsade. De ovan för timlärarna föreslagna sommarkurserna om ett par veckor ger ej tillräckligt utrymme åt en tillfredsställande pedagogisk genomgång av instruktörernas arbetsuppgifter. En utbildning genom de *allmänna pedagogiska kurser om fem veckor*, som anordnas för redan verkssamma yrkeslärare utan pedagogisk utbildning, synes mera lämplig. Många arbetsuppgifter och problemställningar är likartade för dessa yrkeslärare och instruktörerna; den kurstid som för yrkeslärarnas del ägnas åt klassundervisningens metodik, kan för instruktörernas del ägnas åt arbetsinstruktionens metodik. De sakkunniga förordar sålunda fortsatt försöksverksamhet med särskild pedagogisk utbildning för instruktörer, bl. a. i anslutning till nyssnämnda pedagogiska kurser om fem veckor.

Som tidigare framhållits (s. 103) beräknar de sakkunniga, att timlärare med mera omfattande tjänstgöring inom industrins och hantverkets samt handelns områden skall erhålla sin pedagogiska utbildning vid nyssnämnda kurser om fem veckor. — Vid genomförandet av dessa kurser bör enligt de sakkunnigas mening även prövas lämpligheten av att fördela kurstiden på två skilda perioder, i likhet med vad som sker t. ex. vid de av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnade pedagogiska kurserna för vissa lärare vid de högre tekniska läroverken. Under den mellanliggande tiden har kursdeltagarna möjligheter att efter givna anvisningar bedriva självstudier (jfr det närmast följande).

Inom handelns område är det framför allt *utbildningskurserna för timlärare i maskinskrivning och stenografi*, som bör uppmärksammas i detta sammanhang. Lämpligen synes utbild-

ningen av lärarna i maskinskrivning kunna ordnas så, att den omfattar dels en grundläggande kurs om cirka en vecka (omkring 35 timmar), dels därutöver för lärare med mera omfattande tjänstgöring en fortsättningskurs om cirka två veckor (omkring 70 timmar). Utbildningen av stenografilärare torde kunna organiseras efter liknande principer. Därvid bör dock den grundläggande kursen omfatta två och fortsättningskursen en vecka. Den sammanlagda utbildningstiden för timplärare med mera omfattande tjänstgöring skulle sålunda för respektive lärarkategori i båda fallen uppgå till omkring 105 timmar. Förlägges den grundläggande kursen till en sommarferie, kan den eventuella fortsatta utbildningen lämpligen förläggas i anslutning till närmast följande sommarferie. Deltagarantalet i de grundläggande kurserna torde kunna uppgå till omkring 30 och i fortsättningskurserna till högst 15. I fortsättningskurserna bör för såväl maskinskrivnings- som stenografilärarna ingå auskultationer och undervisningsövningar. Vid utbildningens påbörjande förutsättes kursdeltagarna äga god allmänbildning samt god färdighet i maskinskrivning respektive stenografering.

I den grundläggande kursen bör i första hand ingå allmän och speciell undervisningsmetodik, ungdomspsykologi samt vissa instruktioner och demonstrationer. Kursdeltagare, som beräknas genomgå även fortsättningskurser, kan tilldelas arbetsuppgifter och erhålla litteraturanvisningar för självstudier under mellan kurserna infallande läsår.

För respektive timplärare, som genomgår såväl grundkurs som fortsättningskurs, föreslår de sakkunniga utbildning enligt följande preliminära timplaner.

A. Timplan för utbildning av lärare i maskinskrivning

	Antal elev- timmar
<i>Kurstid:</i> Tre veckor.	
Pedagogisk psykologi, pedagogik och allmän undervisningsmetodik	25
Elevkännedom	6
Speciell undervisningsmetodik jämte träningslektioner	30
Röst- och talvård samt muntlig framställning	4
Maskinskrivningens arbetshygien	4
Maskinkännedom, maskinens skötsel och vård, lärosalens utrustning	10
Auskultationer	10
Demonstrationslektioner	4
Övningslektioner	12
	Summa 105

B. Timplan för utbildning av lärare i stenografi

	Antal elev- timmar
<i>Kurstid:</i> 3 veckor.	
Pedagogisk psykologi, pedagogik och allmän undervisningsmetodik	25
Elevkännedom	6
Speciell undervisningsmetodik jämte träningslektioner	30
Röst- och talvård samt muntlig framställning	4
Skrivhygien	4
Stenografins teori jämte kort historik samt systemanalys	10
Auskultationer	10
Demonstrationslektioner	4
Övningslektioner	12
	Summa 105

För lärare med undervisning i såväl maskinskrivning som stenografi bör vid behov anordnas kombinerade pedagogiska utbildningskurser.

I närmast följande kapitel föreslås inrättandet av särskilda läroanstalter för utbildning av heltidsanställda lärare i yrkesämnen. De sakkunniga förutsätter, att även en del av den erforderliga timpläro-utbildningen skall kunna förläggas till dessa anstalter; särskilt torde så kunna bli fallet under ferietid, då ej annan läro-utbildning pågår.

KAPITEL 11

Organisation och utbyggnad av lärarutbildningen

Behovet av utbildning av yrkeslärare, handelslärare och ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m.m.

Vid beräkningen av det framtida utbildningsbehovet av yrkeslärare, handelslärare och ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m. för den förberedande och egentliga yrkesutbildningen måste hänsyn tagas till vissa omständigheter och förhållanden, som är ytterst svåra att bedöma. Hit hör t. ex. näringslivets kommande utveckling och därmed dess behov av yrkesutbildad arbetskraft inom olika sektorer. Det är vidare omöjligt att med någon större grad av säkerhet bedöma samhällets och näringslivets beredvillighet att påtaga sig de med en utbyggnad av yrkesutbildningen förknippade kostnaderna liksom även att förutsäga ungdomens beredvillighet att begagna sig av möjligheterna till yrkesutbildning.

För att erhålla en säkrare bedömning har de sakkunniga uppdragit åt tvenne särskilda experter att utföra vissa beräkningar angående det förväntade behovet av lärare inom nyssnämnda områden. Resultatet av detta arbete redovisas i tvenne särskilda bilagor (Bil. 2 och Bil. 3). Vidare har från länskolnämnderna infordrats uppgifter om det sammanlagda beräknade behovet för läsåren 1959/61 av nya heltidsanställda lärare i yrkesämnen (inom industrins och hantverkets samt handels områden) i folkskolor, försöksskolor, yrkeskolor och i utbildningsverksamhet

inom näringslivet (Bil. 4). De sakkunniga har även beaktat den av överstyrelsen för yrkesutbildning årligen verkställda prognosen angående behovet av yrkes- och handelslärarutbildning för de närmast kommande åren.

Med all sannolikhet kommer utbildningsbehovet av berörda lärarkategorier att variera rätt väsentligt från år till år. Vidare torde utbildningsbehovet komma att kulminera under förra hälften av 1960-talet. Enligt de sakkunnigas mening bör permanenta utbildningsanstalter inträttas för det långsiktiga behovet, medan det därutöver erforderliga antalet lärare utbildas genom mera tillfälligt organiserad verksamhet. En försiktig bedömning, syftande till plausibla genomsnittstal inför de beräknade variationerna i den årliga nyrekryteringen, ger till resultat, att den stadigvarande årliga utbildningen bör omfatta ungefär 210 yrkeslärare (4 kurser med vardera 30 och 2 kurser med vardera 45 deltagare) och 90 handelslärare (6 kurser med vardera 15 deltagare), medan den tillfälligt organiserade årliga utbildningen bör omfatta 120 yrkeslärare och 30 handelslärare. Utbildningen av ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m.m. föreslås tills vidare omfatta 36 lärare (3 kurser med vardera 12 deltagare).

Utbildningsorter och utbildningskapacitet

Den ovan projekterade omfattningen av utbildningsverksamheten kräver minst fem för ändamålet lämpliga platser. Det är givetvis önskvärt, att dessa ligger någorlunda jämnt fördelade över landet, så att lärarkandidaternas resor mellan utbildningsorten och hemorten underlättas. Endast för de blivande ämneslärarna i tekniska ämnen, matematik m. m. kommer emellertid vistelsen på utbildningsorten att omfatta två hela terminer; för handelslärarna blir den endast en termin och för yrkeslärarna något mer än en termin. Det är sålunda för flertalet lärarkandidater fråga om en relativt kort tidsperiod. Utbildningsortens belägenhet i förhållande till hemorten måste därför tillmätas långt mindre vikt än då fråga är om en flerårig utbildning.

De sakkunniga föreslår endast inrättandet av *en* fullständigt utbyggd läroanstalt för utbildning av lärare i yrkesämnen och även beträffande dess övningsskola räknas med ett så begränsat antal avdelningar, att behovet av klasser för övningsundervisningen icke kan tillgodoses enbart genom dessa avdelningar. Ett oeftergivligt krav blir därför att respektive utbildningsorter — och hit räknas då även sådana närbelägna platser, dit lärarkandidaterna utan större tidsutdräkt eller kostnad kan förflytta sig — har ett skolväsen av en sådan storleksordning och differentiering, att undervisningsövningarna kan genomföras.

Det är vidare av stor betydelse för utbildningstidens effektiva utnyttjande, att lärarkandidaternas förflyttning till de i verksamheten engagerade skolorna kan ske snabbt. Lärosalar för den egentliga kursgivningen bör således

ordnas i lokaler, som är centralt belägna i förhållande till de tillämnade övningsskolorna.

Det är även önskvärt, att möjligheter förefinns att till utbildningen knyta vissa på respektive kursorter boende specialister för undervisning i röst- och talvård, arbetsmarknads- och yrkesvalsfrågor, bok- och bibliotekskunskap o. s. v. Dylika engagemang underlättas givetvis i hög grad, om på kursorten finns ett rikt differentierat utbildningsväsen (högre allmänt läroverk, högre tekniskt läroverk, seminarier, lärarhögskola samt andra högskolor och universitet), olika institutioner, företag av skilda slag o. dyl.

Som utbildningsorter bör enligt de sakkunnigas mening i första hand ifrågakomma Stor-Stockholm, Göteborg, Malmö—Lund, Linköping och Sundsvall. Därvid beräknas den stadigvarande och med egna lokaler utrustade verksamheten förlagd till de tre förstnämnda platserna, medan den mera tillfälliga och i förhyrda lokaler bedrivna utbildningen förlägges till Linköping och Sundsvall. Skulle det framtida lärarbehovet motivera en stadigvarande utbildningsverksamhet på ytterligare en ort, bör Sundsvall ifrågakomma i första hand. Landets enda med intern övningsskola inrättade utbildningsanstalt för berörda lärare bör bl. a. med hänsyn till sina utöver lärarutbildningen tillkommande uppgifter få en central placering, varför en ort inom Stor-Stockholmsområdet synes vara den lämpligaste platsen.

Sammanfattningsvis föreslår de sakkunniga, att lärarutbildningen utbygges enligt följande tablå.

Utbildningsort	Stadigvarande årlig utbildning av följande antal		Tillfällig årlig utbildning av följande antal		Årlig utbildning av följande antal ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m.	Summa årligen utbildade lärare
	yrkeslärare	handelslärare	yrkeslärare	handelslärare		
Stor-Stockholm.....	90	30			12	132
Göteborg.....	60	30			12	102
Malmö—Lund.....	60	30			12	102
Linköping.....			60	130		90
Sundsvall.....			60			60
Summa	210	90	120	30	36	486

¹ I viss utsträckning torde det bli nödvändigt att förlägga övningslektioner även till handelsgymnasiet i Norrköping.

Lektorat i psykologi och pedagogik

Redan tidigare (s. 37 f.) har framhållits betydelsen av att lärarutbildningens teoretiska och praktiska delar vävs samman till en enhet. Det är därvid enligt de sakkunnigas mening synnerligen betydelsefullt, att den teoretiska delen i utbildningen genomgås med det praktiska syftmålet för ögonen. Men enbart en dylik uppläggning av undervisningen är inte tillfyllest för att skapa den önskvärda samordningen. Därutöver krävs, att lärarna i psykologi, pedagogik och undervisningsmetodik även direkt medverkar i den praktiska utbildningen som handledare vid läraraspiranternas övningslektioner. Genom en sådan anordning får lärarna långt bättre möjligheter att fortlöpande hålla kontakt med de olika skolformernas och undervisningsämnenas speciella problem och kan därmed också erhålla för deras egen undervisning värdefulla anknytningspunkter.

Engageras en lärare som handledare för ett relativt stort antal läraraspiranter i samma utbildningskurs, skapas också bättre förutsättningar för enhetlighet i bedömningen av övningslektionerna. Det är bl. a. denna synpunkt,

som föranlett överstyrelsen för yrkesutbildning att för utbildningskurserna för blivande yrkeslärare och handelslärare vid en del av läraraspiranternas övningslektioner utöver de berörda klasslärarna anlita särskilda handledare. I samma mån som lärarna i psykologi, pedagogik och metodik kommer att tjänstgöra som handledare, kan en motsvarande minskning i nyssnämnda särskilda handledarskap äga rum.

Ytterligare en synpunkt må i detta sammanhang anföras. I den förberedande och egentliga yrkesutbildningen har inom åtskilliga yrkesområden ännu inte utformats någon fullt tillfredsställande utbildningsgång och utbildningsmetodik. Under sådana omständigheter kan värdefulla insatser i effektiviserande riktning förväntas från yrkespedagogiska specialister med grundlig teoretisk skolning och fortlöpande praktiska erfarenheter.

Enligt de sakkunnigas uppfattning bör undervisningen i den centrala ämnesgruppen psykologi, pedagogik och undervisningsmetodik vid utbildningskurser för yrkeslärare och handelslärare i största möjliga utsträckning be-

stridas av till utbildningen fast knutna lärare. Som kompetenskrav för dem bör uppställas lägst avlagd filosofie licentiatexamen i psykologi eller pedagogik. Vidare måste förutsättas att vederbörande erhållit lärarutbildning samt har utpräglad förmåga att undervisa och handleda. Vid tillsättningen bör betydande hänsyn även tagas till sådan tidigare verksamhet, varigenom närmare kännedom om yrkesundervisning och yrkesutbildning kunnat förvärfvas. För berörda lärarbefattningar föreslår de sakkunniga beteckningen *lektorat i psykologi och pedagogik*. Någon specialisering av tjänsterna till ettdera av dessa ämnen bör med hänsyn till vad som ovan anförts icke ifrågakomma; därigenom skulle enhetligheten och den praktiska inriktningen i undervisningen kunna bli lidande. På orter, där utbildning av lärare för såväl hantverks- och industriområdet som handelsområdet äger rum, torde det emellertid vara lämpligt, om en viss gränsdragning sker i fråga om utbildningens undervisningsmetodiska moment. En lektor, som specialiserat sig på ettdera av nyssnämnda huvudområdens undervisningsmetodik, bör företrädesvis tjänstgöra som handledare inom detta område.

Undervisningsskyldigheten för lektorerna i psykologi och pedagogik måste bestämmas under beaktande av deras speciella arbetsuppgifter. Det är självfallet, att de måste få tillräcklig tid för egen fortbildning och forskning. Vad deras egentliga undervisning beträffar beräknar de sakkunniga, att omkring en fjärdedel närmast får karaktär av föreläsningar i modifierad form (jfr s. 37). Ungefär hälften av deras undervisning kommer att meddelas i parallellt arbetande grupper, varför det förberedande arbetet därigenom minskas. Återstående undervisningsskyldighet an-

slås åt handledning i samband med läraraspiranternas övningslektioner. Utöver den egentliga undervisningsskyldigheten tillhör det emellertid nämnda lektorer att granska de av läraraspiranternas specialarbeten, som faller inom psykologins, pedagogikens eller den allmänna undervisningsmetodikens område. Vidare skall de verkställa erforderliga tentamina och bedöma skriftliga prov i psykologi, pedagogik och metodik. Det är sålunda en mångskiftande rad arbetsuppgifter, som kommer att åvila nämnda lektorer. Skall undervisningen kunna hållas på en hög nivå, krävs av dem ett omfattande förberedelse- och fortbildningsarbete i psykologi och pedagogik. Än mer måtpåliggande torde denna uppgift bli på det undervisningsmetodiska området, då det här dels gäller metodiska spörsmål, som har anknytning till en rad olika läroämnen, dels är fråga om utbildning av lärare för ofta vitt skilda yrkesområden, inom vilka utbildningsgången och utbildningsmetoderna snabbt kan komma att ändras. Utbildningskursernas uppläggning gör det ändamålsenligt att fastställa antalet undervisningstimmar per läsår. De sakkunniga föreslår därför med hänvisning till ovan anförda synpunkter, att undervisningsskyldigheten för lektorerna i psykologi och pedagogik bestämmas till cirka 600 effektiva timmar per läsår.

Uppenbarligen kan man inte kräva, att lektorerna i psykologi och pedagogik skall besitta erforderlig kompetens att undervisa i speciell metodik. Genomgången av olika ämnens kursplaner och lärogång, behandlingen av läroböcker och speciella hjälpmedel m. m. måste i stor utsträckning ombesörjas av specialister, lämpligen huvudlärarnahandledarna i respektive ämne vid berörda övningsskolor. En naturlig an-

knytning till lärarkandidaternas övningslektioner kan därigenom komma till stånd.

Likaså måste särskilt engagerade specialister till största delen handha övriga i den teoretiska undervisningen ingående moment (skolhygien, arbetsfysiologi, yrkesvalsfrågor, arbetsmarknadsfrågor, röst- och talvård m. m.).

Vad nyssnämnda lektorers tjänstgöring som handledare angår, må vissa omständigheter särskilt beaktas. Lärarkandidaternas undervisningsövningar skall givetvis planeras under hänsynstagande till arbetsuppgifterna inom deras tilltänkta arbetsfält. En yrkeslärares undervisning faller till övervägande delen inom ämnet yrkesarbete. Det kan då synas riktigt, att även lejonparten av övningslektionerna under utbildningstiden förlägges till denna del. De sakkunniga vill emellertid förorda, att under utbildningsårets förra hälft teoriämnen ges en proportionsvis större del av övningslektionerna än som kan anses motiverat med hänsyn till deras andel i yrkeslärares undervisning. Erfarenheten har nämligen gett vid handen, att lektionerna i teoriämnen erbjuder lärarkandidaterna effektivare övningsmöjligheter, när det gäller att leda förhör och framställa frågor, att på ett enkelt sätt förklara och instruera, att med väggtavla och andra hjälpmedel åskådliggöra o. s. v. Teorilektionerna försiggår också i en lugnare miljö, som gör det lättare för lärarkandidaten att överblicka avdelningen och i önskvärd utsträckning leda elevernas arbete. Även för handledaren är detta utgångsläge långt gynnsammare. Han har möjlighet att under en relativt koncentrerad tidrymd göra en rad observationer beträffande läroaspirantens undervisning.

Den efterföljande lektionsgenomgången kan därigenom bli i hög grad vägledande för lärarkandidaten. Som regel bör lektorerna i psykologi och pedagogik vid utbildningskurser för blivande yrkeslärare fullgöra sina åligganden som handledare inom sistnämnda del av undervisningsövningarna.

Vad angår utbildningskurserna för blivande ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m. anser sig de sakkunniga inte för närvarande böra föreslå några fasta lärartjänster med särskild hänsyn till dessa kurser. Antalet lärartimmar i psykologi, pedagogik och allmän undervisningsmetodik vid en sådan kurs är för litet för att bilda underlag för en lektorstjänst. Genomförandet av två kurser per år på samma ort, såsom för yrkeslärare och handelslärare, torde under de närmaste åren inte bli möjligt på grund av den begränsade tillgången på sådana klassavdelningar, vid vilka den praktiska lärarutbildningen bör äga rum (jfr s. 68). De sakkunniga är emellertid inte främmande för tanken, att viss del av den tjänstgöringskyldighet, som kommer att åvila de i yrkeslärarutbildningen verksamma lektorerna i psykologi och pedagogik, kan fullgöras vid utbildningskurserna för läroverksingenjörer, en anordning som med all sannolikhet skulle vara till stor fördel för dessa utbildningskurser. Ett sådant arrangemang inverkar självfallet inte på det nedan framräknade antalet lärartimmar.

Lektorstjänsterna i psykologi och pedagogik bör inrättas snarast möjligt, och de sakkunniga räknar med att berörda tjänsters innehavare skall kunna börja sin verksamhet, innan samtliga de för lärarutbildningen föreslagna lokalutrymmena hunnit färdigställas.

Behovet av lärare för lärarutbildningen

Vid sina beräkningar av personal- och lokalbehovet för den egentliga kursgivningen har de sakkunniga räknat med i genomsnitt 30 deltagare i utbildningskurser för blivande yrkeslärare, 15 deltagare i utbildningskurser för blivande handelslärare och 12 deltagare i utbildningskurser för blivande ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m.; denna begränsning av antalet deltagare i respektive kurser har de sakkunniga ansett nödvändig bl. a. med hänsyn till möjligheten att effektivt genomföra övningslektionerna i de klassavdelningar, som kan beräknas stå till förfogande. Utbildningskurserna för blivande yrkeslärare räknar deltagare från en rad vitt skilda yrkesområden, och redan av den anledningen är vid seminarieövningarna en uppdelning i två grupper som regel nödvändig. Vid gruppövningarna beräknas — där ej annat särskilt anges — för samtliga utbildningskurser grupperna omfatta 6 å 8 deltagare. De sakkunniga har vid dessa överväganden bl. a. byggt på erfarenheter, som vunnits i samband med av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnade utbildningskurser.

Utbildningen av yrkeslärare

Antalet lärartimmar vid en utbildningskurs för blivande yrkeslärare skulle enligt de sakkunnigas beräkningar bli följande:

70 elevtimmar psykologi fördelas på 20 föreläsningar och 2×50 seminarieövningar; 90 elevtimmar pedagogik fördelas på 30 föreläsningar och 2×60 seminarieövningar; 60 elevtimmar allmän undervisningsmetodik fördelas på 10 föreläsningar och 2×20 seminarieövningar samt 30 gruppvis anordnade trä-

ningslektioner, vid vilka var och en av de 30 lärarkandidaterna fungerar som lärare under 4 och deltar som elev under 26 lektioner. För nämnda del av utbildningen kräves sålunda sammanlagt ($20 + 2 \times 50 + 30 + 2 \times 60 + 10 + 2 \times 20 + 4 \times 30 =$) 440 lärartimmar.

Behandlingen av den speciella undervisningsmetodikens omfattande 30 elevtimmar måste enligt de sakkunnigas bedömning till största delen försiggå med lärarkandidaterna fördelade på grupper, därest den åsyftade målsättningen skall kunna förverkligas. De sakkunniga beräknar, att högst 10 timmar bör disponeras för de delar av kursinnehållet, som lämpligen kan genomgå med lärarkandidaterna samlade. Återstående delen av kursen behandlas gruppvis. Lärarbehovet för den speciella undervisningsmetodikens behandling blir följaktligen ($10 + 4 \times 20 =$) 90 timmar.

Enligt vad som framgår av anvisningarna till kursplanen för undervisningen om åskådningsmedel, särskilt de audiovisuella hjälpmedlen, beräknar de sakkunniga, att av de 20 elevtimmarna 10 timmar skall användas till samlad genomgång och 10 timmar till gruppövningar, vid vilka gruppens storlek bör begränsas till högst fyra deltagare. Lärarbehovet blir sålunda ($10 + 8 \times 10 =$) 90 timmar.

Undervisningen i röst- och talvård samt muntlig framställning omfattar 10 elevtimmar. Därav beräknas 2 timmar böra ansås till introducerande föreläsningar och återstående tiden till gruppvis ordnade övningar, varför lärarbehovet för denna del av utbildningen blir ($2 + 4 \times 8 =$) 34 timmar.

Behandlingen av bok- och bibliotekskunskap omfattar 8 elevtimmar. Därest

halva tiden användes att med lärarkandidaterna samlade genomgå allmänna frågor och resten av tiden anslås till seminarieövningar, blir lärarbehovet $(4 + 2 \times 4 =)$ 12 timmar.

Behandlingen av skolhygieniska frågor upptar 4 timmar och torde i sin helhet kunna genomföras med lärarkandidaterna samlade.

Av de 8 elevtimmar, som disponeras för undervisning i arbetsfysiologi, bör lämpligen 2 timmar användas för grupp-arbete, varför lärarbehovet blir $(6 + 4 \times 2 =)$ 14 timmar.

Undervisningen i yrkesvalsfrågor, arbetsmarknadsfrågor samt kultur- och samhällsorientering torde i sin helhet kunna genomföras med lärarkandidaterna samlade. Lärarbehovet blir sålunda $(6 + 10 + 30 =)$ 46 timmar.

Specialstudierna upptar 30 elevtimmar och beräknas inledningsvis omfatta orientering om arbetet under 2 timmar med lärarkandidaterna samlade. Under 4 timmars grupparbete fördelas därpå de olika uppgifterna, och anvisningar lämnas för det fortsatta arbetet och den kommande redovisningen. Denna beräknas ske dels under 8 timmars seminarieövningar, dels under 16 timmar med lärarkandidaterna samlade. Lärarbehovet blir följaktligen $(2 + 4 \times 4 + 2 \times 8 + 16 =)$ 50 timmar.

Beträffande de i utbildningen ingående praktiska momenten vill de sakkunniga i detta sammanhang framhålla följande:

Auskultationerna vid de till förordade stående övningsskolorna kräver icke särskilda lärartimmar.

Demonstrationslektionerna kräver efterföljande seminarieövningar. Med sex demonstrationslektioner per grupp beräknas lärarbehovet bli $(4 \times 12 =)$ 48 timmar.

Undervisningsövningarna omfattar $(30 \times 80 =)$ 2 400 timmar. Huvuddelen

av den därvid erforderliga handledningen skall givetvis ombesörjas av respektive avdelnings- eller ämneslärare. Som tidigare framhållits beräknar de sakkunniga emellertid, att lektor i psykologi och pedagogik skall bestrida handledningen under omkring 150 lektioner. Liksom hittills varit fallet vid de av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnade utbildningskurserna torde emellertid åtminstone övergångsvis bära engageras särskilda pedagogiska handledare, som har att ombesörja viss del av handledningen. Utöver avdelnings- och ämneslärarnas handledning beräknar de sakkunniga för en utbildningskurs med 30 deltagare ett ytterligare behov av handledare under sammanlagt $(30 \times 16 =)$ 480 timmar.

Genomförandet av studiebesöken beräknas kräva 10 och ledningen av motionsgymnastiken 36 lärartimmar.

Det sammanlagda lärarbehovet för ovan angivna utbildningsmoment uppgår sålunda till 1 354 timmar. Då de sakkunniga beräknar, att utbildningskurser skall påbörjas såväl höst- som vårtermin, blir lärarbehovet för varje kursort det dubbla, d. v. s. 2 708 timmar.

Fastställes undervisningsskyldigheten för lektorerna i psykologi och pedagogik till cirka 600 timmar per år med omkring 1/4 av tjänstgöringen som handledare, skulle varje lektor ungefärligen bestrida dels 450 timmars teoriundervisning, dels 150 timmars handledning. Huvuddelen av teoriundervisningen kommer givetvis att falla inom psykologi, pedagogik och allmän undervisningsmetodik, men även speciell undervisningsmetodik, åskådningsmedel och specialstudier beräknas delvis komma att behandlas av dessa lektorer.

För varje läroanstalt med stadigvarande utbildning av blivande yrkeslärare enligt ovan angivna omfattning bör enligt de sakkunnigas mening finnas

Sammanställning av lärarbehovet i timmar vid utbildningskurser för blivande yrkeslärare

Antal elevtimmar i respektive utbildnings- moment	Utbildningskurser med											
	30 lärarkandidater					Sum- ma lärar- tim- mar	45 lärarkandidater					Sum- ma lärar- tim- mar
	Antal lärartimmar varvid under- visning och handledning lämnas följande antal lärarkandidater						Antal lärartimmar varvid under- visning och handledning lämnas följande antal lärarkandidater					
	30	15	8	4	1	45	15	8	4	1		
70 t. psykologi . . .	20	2 × 50				120	20	3 × 50				170
90 » pedagogik . .	30	2 × 60				150	30	3 × 60				210
60 » allmän under- ervisningsmet.	10	2 × 20	4 × 30			170	10	3 × 20	6 × 30			250
30 » spec. under- visningsmet.	10		4 × 20			90	10		6 × 20			130
20 » åskådnings- medel, särskilt de au- diovisuella	10			8 × 10		90	10			12 × 10		130
10 » röst- och tal- vård	2		4 × 8			34	2		6 × 8			50
8 » bok- och biblioteks- kunskap	4	2 × 4				12	4	3 × 4				16
4 » skolhygien . .	4					4	4					4
8 » arbetsfysio- logi	6		4 × 2			14	6		6 × 2			18
6 » yrkesvalsfrå- gor	6					6	6					6
10 » arbetsmark- nadsfrågor	10					10	10					10
30 » kultur- och samhälls- orientering	30					30	30					30
30 » specialstu- dier	18	2 × 8	4 × 4			50	18	3 × 8	6 × 4			66
12 » demonstra- tionslekt.			4 × 12			48			6 × 12			72
80 » undervis- ningsövn.					30 × 16	480					45 × 16	720
10 » studiebesök.	10					10	10					10
36 » motions- gymn.	36					36	36					36
514 tim.	206	284	304	80	480	1 354	206	426	456	120	720	1 928

¹ Härtill kommer handledning av vederbörande avdelnings- eller ämneslärare.

två lektorer i psykologi och pedagogik, som sålunda tillsammans skall svara för omkring 1 200 av beräknade 2 708 timmars undervisning och handledning. Återstående 1 508 timmar kan bestridas av timlärare och av för varje utbildningskurs särskilt engagerade experter.

Inom Stor-Stockholmsområdet torde det vara möjligt och lämpligt att öka utbildningskapaciteten genom en ökning i antalet deltagare per kurs. Antalet lärarkandidater bör därvid fastställas till omkring 45 (jfr s. 106), d. v. s. tre för seminarieövningar ur storlekssynpunkt lämpliga grupper. Lärarbehovet för en dylik till 45 deltagare utökad utbildningskurs för blivande yrkeslärare blir enligt ovan tillämpade beräkningsnormer 1 928 timmar, d. v. s. 3 856 timmar per läsår. Till en läroanstalt av denna kapacitet erfordras tre lektorer i psykologi och pedagogik, som tillsammans svarar för 1 800 timmars undervisning och handledning, medan återstående 2 056 timmar bestrides av timlärare och särskilt engagerade experter.

Utbildningen av handelslärare

Antalet lärartimmar vid en utbildningskurs för blivande handelslärare skulle enligt de sakkunnigas beräkningar bli följande:

140 elevtimmar psykologi och pedagogik torde i sin helhet kunna genomföras med lärarkandidaterna samlade; 60 elevtimmar allmän undervisningsmetodik fördelas på 30 föreläsningar och seminarieövningar samt 30 gruppvis anordnade träningslektioner, vid vilka var och en av de 15 lärarkandidaterna fungerar som lärare under 4 och deltar som elev under 26 lektioner. För nämnda del av utbildningen kräves sålunda sammanlagt $(140 + 30 + 2 \times 30 =)$ 230 lärartimmar.

De till behandling av speciell undervisningsmetodik anslagna 36 elevtim-

marna beräknar de sakkunniga disponerade så, att hälften av timantalet anslås till föreläsningar och seminarieövningar och hälften till arbete i grupper, varför lärarbehovet blir $(18 + 2 \times 18 =)$ 54 timmar.

Även de 20 elevtimmarerna för undervisning om åskådningsmedel, särskilt de audiovisuella hjälpmedlen, bör disponeras på liknande vis, nämligen 10 timmar för föreläsningar och seminarieövningar och 10 timmar för grupparbete, varvid dock gruppens storlek begränsas till högst fyra deltagare. Lärarbehovet blir sålunda $(10 + 4 \times 10 =)$ 50 timmar.

Undervisningen i röst- och talvård, som omfattar 10 elevtimmar, beräknas omfatta 2 timmars föreläsningar och 8 timmars grupparbete, vilket medför ett lärarbehov av $(2 + 2 \times 8 =)$ 18 timmar.

Behandlingen av bok- och bibliotekskunskap, skolhygien, yrkesvalsfrågor och arbetsmarknadsfrågor torde i sin helhet kunna genomföras med lärarkandidaterna samlade; lärarbehovet blir följaktligen $(8 + 4 + 6 + 10 =)$ 28 timmar.

För kursmomentet specialstudier omfattande 30 elevtimmar beräknar de sakkunniga, att 4 timmar anslås till grupparbete, varvid uppgifterna fördelas och anvisningar lämnas för det fortsatta arbetet och den kommande redovisningen. Övriga timmar torde kunna disponeras för seminarieövningar. Lärarbehovet blir sålunda $(2 \times 4 + 26 =)$ 34 timmar.

Av utbildningens praktiska moment kräver auskultationerna inga extra lärartimmar, medan däremot de gruppvis genomförda demonstrationslektionerna med efterföljande seminarieövningar beräknas kräva $(2 \times 20 =)$ 40 lärartimmar.

Undervisningsövningarna omfattar $(15 \times 70 =)$ 1 050 timmar. Huvuddelen

Sammanställning av lärarbehovet i timmar vid utbildningskurs för blivande handelslärare; antalet lärarkandidater 15

Antal elevtimmar i respektive utbildningsmoment	Antal lärartimmar varvid undervisning och handledning lämnas följande antal lärarkandidater				Summa lärartimmar
	15	8	4	1	
60 tim. psykologi	60				60
80 » pedagogik	80				80
60 » allmän undervisningsmetodik . .	30	2 × 30			90
36 » speciell undervisningsmetodik . .	18	2 × 18			54
20 » åskådningsmedel, särskilt de audiovisuella hjälpmedlen	10		4 × 10		50
10 » röst- och talvård	2	2 × 8			18
8 » bok- och bibliotekskunskap	8				8
4 » skolhygien	4				4
6 » yrkesvalsfrågor	6				6
10 » arbetsmarknadsfrågor	10				10
30 » specialstudier	26	2 × 4			34
20 » demonstrationslektioner		2 × 20			40
70 » undervisningsövningar				15 × 16	¹ 240
10 » studiebesök	10				10
36 » motionsgymnastik		2 × 36			72
460 tim.	264	232	40	240	776

¹ Här till kommer handledning av vederbörande avdelnings- eller ämneslärare.

av den därvid behövlige handledningen skall självfallet ombesörjas av respektive avdelnings- eller ämneslärare. Därjämte beräknar emellertid de sakkunniga — som tidigare framhållits — att lektor i psykologi och pedagogik skall tjänstgöra som handledare under omkring 150 lektioner. Övergångsvis bör vidare i viss omfattning engageras särskilda pedagogiska handledare. Utöver avdelnings- och ämneslärarnas handledning uppskattar de sakkunniga för en utbildningskurs med 15 deltagare behovet av ytterligare handledare till sammanlagt (15 × 16 =) 240 timmar.

Genomförandet av studiebesöken beräknas kräva 10 lärartimmar.

Anordnandet av frivillig motionsgymnastik kräver en kvinnlig och en manlig avdelning, och lärarbehovet blir sålunda (2 × 36 =) 72 timmar.

Det sammanlagda lärarbehovet för ovan angivna moment i en utbildningskurs för blivande handelslärare uppgår

sålunda till 776 timmar. Då de sakkunniga beräknar, att utbildningskurser skall anordnas såväl höst- som vårtermin, blir lärarbehovet för varje kursort det dubbla, d. v. s. 1 552 timmar.

Till varje läroanstalt med stadigvarande utbildning av blivande handelslärare enligt ovan angivna omfattning bör enligt de sakkunnigas mening knytas en lektor i psykologi och pedagogik. Denne beräknas bestrida omkring 600 av de ovan angivna 1 552 timmarna. Återstående 952 timmar kan handhas av timlärare och av för varje utbildningskurs särskilt engagerade experter.

Utbildningen av ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m.

Antalet lärartimmar vid en utbildningskurs för blivande ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m. blir enligt de sakkunnigas beräkningar följande:

Sammanställning av lärarbehovet i timmar vid utbildningskurs för blivande ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m.; antalet lärarkandidater 12

Antal elevtimmar i respektive utbildningsmoment	Antal lärartimmar varvid undervisning och handledning lämnas följande antal lärarkandidater				Summa lärartimmar
	12	6	4	1	
80 tim. matematik	55	2 × 25			105
145 » fysik	95	2 × 50			195
60 » psykologi	60				60
80 » pedagogik	80				80
54 » allmän undervisningsmetodik .	30	2 × 24			78
36 » speciell undervisningsmetodik .	18	2 × 18			54
20 » åskådningsmedel, särskilt de audiovisuella hjälpmedlen	10		3 × 10		40
10 » röst- och talvård	2	2 × 8			18
8 » bok- och bibliotekskunskap . . .	8				8
4 » skolhygien	4				4
6 » yrkesvalsfrågor	6				6
30 » specialstudier	26	2 × 4			34
12 » demonstrationslektioner		2 × 12			24
70 » undervisningsövningar				12 × 16	192
10 » studiebesök	10				10
72 » motionsgymnastik	72				72
697 tim.	476	282	30	192	980

¹ Härtill kommer handledning av vederbörande avdelnings- eller ämneslärare.

Ämneskompletteringen i matematik och fysik, tillsammans omfattande 225 elevtimmar, beräknas till två tredjedelar kunna genomföras med lärarkandidaterna samlade och till en tredjedel med lärarkandidaterna fördelade på två grupper. Lärarbehovet blir under denna förutsättning ($150 + 2 \times 75 =$) 300 timmar.

140 elevtimmar psykologi och pedagogik torde i sin helhet kunna genomföras med lärarkandidaterna samlade; 54 elevtimmar allmän undervisningsmetodik beräknas fördelade på 30 föreläsningar och seminarieövningar samt 24 gruppvis anordnade träningslektioner, vid vilka var och en av de 12 lärarkandidaterna fungerar som lärare under 4 och deltar som elev under 20 lektioner. För nämnda del av utbildningen kräves sålunda sammanlagt ($140 + 30 + 2 \times 24 =$) 218 lärartimmar.

De till behandling av speciell undervisningsmetodik anslagna 36 elevtimmar beräknar de sakkunniga disponerade så, att halva tiden anslås till föreläsningar och seminarieövningar och halva tiden till grupparbete, varför lärarbehovet blir ($18 + 2 \times 18 =$) 54 timmar.

Även de 20 elevtimmar för undervisning om åskådningsmedel, särskilt de audiovisuella hjälpmedlen, bör disponeras på liknande vis, nämligen 10 timmar för föreläsningar och seminarieövningar och 10 timmar för grupparbete, varvid gruppernas storlek dock begränsas till högst fyra deltagare. Lärarbehovet blir sålunda ($10 + 3 \times 10 =$) 40 timmar.

Undervisningen i röst- och talvård samt muntlig framställning, som omfattar 10 elevtimmar, beräknas omfatta 2 timmars föreläsningar och 8 timmars

grupparbete, vilket medför ett sammanlagt lärarbehov av $(2 + 2 \times 8 =)$ 18 timmar.

Behandlingen av bok- och bibliotekskunskap, skolhygien och yrkesvalsfrågor torde i sin helhet kunna genomföras med lärarkandidaterna samlade. Lärarbehovet blir följaktligen $(8 + 4 + 6 =)$ 18 timmar.

För kursmomentet specialstudier beräknar de sakkunniga att 4 timmar anslås till grupparbete, varvid uppgifterna fördelas och anvisningar lämnas för det fortsatta arbetet och den kommande redovisningen. Under återstående 26 timmar torde undervisningen kunna bedrivas med lärarkandidaterna samlade. Lärarbehovet blir sålunda $(2 \times 4 + 26 =)$ 34 timmar.

Vad beträffar utbildningens praktiska moment kräver auskultationerna inga extra lärartimmar. De gruppvis genomförda demonstrationslektionerna med efterföljande seminarieövningar beräknas kräva $(2 \times 12 =)$ 24 lärartimmar.

Undervisningsövningarna omfattar $(12 \times 70 =)$ 840 timmar. Utöver den av avdelnings- och ämneslärarna meddelade handledningen anser de sakkunniga, att åtminstone övergångsvis särskilda pedagogiska handledare i viss omfattning bör engageras. För en utbildningskurs med 12 deltagare uppskattar de sakkunniga detta behov till $(12 \times 16 =)$ 192 timmar.

Genomförandet av studiebesöken beräknas kräva 10 och ledningen av den frivilliga motionsgymnastiken 72 lärartimmar.

Det sammanlagda lärarbehovet för ovan angivna utbildningsmoment uppgår sålunda till 980 timmar.

Gemensam undervisning

Utbildningen av yrkeslärare, handelslärare och ämneslärare i tekniska äm-

nen, matematik m. m. bör enligt de sakkunnigas mening om möjligt förläggas till samma orter. Därigenom kan dessa lärarkategorier redan under utbildningstiden föras närmare varandra. Förverkligandet av detta önskemål har varit en av anledningarna till att de sakkunniga noggrant övervägt, i vilken utsträckning den i utbildningen ingående undervisningen skulle kunna göras gemensam för de tre lärarkategorierna. Möjligheterna härtill begränsas emellertid av olika skäl i hög grad. Bl. a. må nämnas olikheterna i föregående studier och praktik samt i de tilltänkta arbetsuppgifterna. Det allvarligaste hindret för en mera långtgående samundervisning utgöres emellertid av olikheten i själva utbildningen. Medan de blivande yrkeslärarnas pedagogiska utbildning omfattar två terminer, skall de blivande handelslärarna erhålla sin pedagogiska utbildning på endast en termin. För sistnämnda kategori förutsättes sålunda en starkt koncentrerad undervisning och en forcerad studietakt. Ämneslärarna i tekniska ämnen, matematik m. m. har visserligen i likhet med yrkeslärarna en ettårig utbildning. Utbildningsgången blir emellertid en helt annan, framför allt beroende på att ämneskompletteringen beräknas uppta en förhållandevis stor del av första utbildningsterminen. Någon gemensam undervisning i psykologi, pedagogik och undervisningsmetodik kan därför enligt de sakkunnigas uppfattning inte ifrågakomma för de tre lärarkategorierna. Även beträffande behandlingen av bok- och bibliotekskunskap samt arbetsmarknadsfrågor synes bl. a. olikheter i förkunskaper, kursinnehåll och målsättning resa hinder mot effektiv samundervisning.

Däremot synes utan allvarligare avbräck gemensam undervisning kunna anordnas i vissa mindre omfattande

ämnen, vid vilkas behandling föreläsningens formen i stor utsträckning beräknas komma till användning. Samundervisning torde sålunda kunna äga rum beträffande följande kursavsnitt:

de delar av utbildningsmomentet åskådningsmedel, särskilt de audiovisuella hjälpmedlen, som omfattar metodiska synpunkter m. m., tillsammans 10 timmar,

de 2 timmars föreläsning, som inleder undervisningen i röst- och talvård samt muntlig framställning,

behandlingen av skolhygien, omfattande 4 timmar, och av yrkesvalsfrågor, omfattande 6 timmar.

Därtill kommer ledningen av motionsgymnastiken under 36 timmar per termin; gemensamt för tre samtidigt pågående utbildningskurser anordnas en kvinnlig och två manliga gymnastikavdelningar.

Samundervisning enligt ovan angivna omfattning skulle följaktligen under ett läsår minska lärarbehovet med 138 timmar.

Under beaktande av möjligheterna till gemensam undervisning kommer lärarbehovet på en kursort med utbildning för samtliga tre lärarkategorier att uppgå till $(2\,708 + 1\,552 + 980 - 138 =) 5\,102$ timmar per läsår för ovan angivna undervisning och handledning. Därav bestrider tre lektorer i psykologi och pedagogik 1 800 timmar, medan åter-

stående 3 302 timmar handhas av timlärare och särskilt engagerade experter (jfr dock s. 110).

En ökning av antalet deltagare i utbildningskurserna för blivande yrkeslärare från 30 till 45 lärarkandidater medför ingen motsvarande ökning i möjligheterna till gemensam undervisning. Lärarbehovet under sistnämnda betingelser blir därför $(3\,856 + 1\,552 + 980 - 138 =) 6\,250$ timmar per läsår, varav 2 400 timmar handhas av fyra lektorer och återstående 3 850 timmar av timlärare och särskilt engagerade experter.

För en ort med utbildning endast av yrkeslärare och handelslärare beräknas gemensam undervisning kunna förekomma beträffande ovan angivna kursavsnitt rörande åskådningsmedel, särskilt de audiovisuella hjälpmedlen, röst- och talvård samt muntlig framställning, skolhygien och yrkesvalsfrågor. Någon sammanslagning av de båda manliga avdelningarna i motionsgymnastik är däremot knappast lämplig, då avdelningen därigenom skulle bli ohanterligt stor. Minskningen skulle alltså inskränka sig till 44 lärartimmar per läsår.

Sammanfattning

Det ovan angivna antalet erforderliga lärartimmar per läsår blir för de föreslagna utbildningsorterna följande:

Utbildningsort	Antal lärartimmar för utbildning av			Minskning på grund av möjligheter till gemensam undervisning	Summa lärartimmar
	yrkeslärare	handelslärare	ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m.		
Stor-Stockholm	3 856	1 552	980	138	6 250
Göteborg	2 708	1 552	980	138	5 102
Malmö—Lund	2 708	1 552	980	138	5 102
Linköping	2 708	1 552	—	44	4 216
Sundsvall	2 708	—	—	—	2 708
Summa	14 688	6 208	2 940	458	23 378

För bestridande av viss del av denna undervisning föreslås beträffande Stor-Stockholm fyra lektorer i psykologi och pedagogik, medan för var och en av utbildningsorterna Göteborg och Malmö —Lund föreslås tre lektorer i psykologi och pedagogik. Övrig undervisning på nämnda utbildningsorter beräknas ombesörjd genom timplärare och särskilt engagerade experter. För utbildningen i Linköping och Sundsvall bör — så länge verksamheten bedrivs enligt

ovan angiven omfattning — anställas tre respektive två lärare för undervisning i psykologi, pedagogik, allmän undervisningsmetodik m. m. Om möjligt bör dessa lärare ha samma kompetens som lektorerna i psykologi och pedagogik. Även i Linköping och Sundsvall kräves utöver nämnda heltidsanställda lärare i motsvarande omfattning undervisning genom timplärare och särskilt engagerade experter.

Lokalbehovet för lärarutbildningen

Tidigare har berörts en del av de svårigheter, som är förknippade med den nuvarande utbildningen av yrkeslärare m. fl. (se s. 16 f.). Med det starkt tilltagande utbildningsbehovet kommer dessa svårigheter att i motsvarande grad öka. De skolor, som hittills kunnat ställa erforderliga lärosalar till förfogande för i lärarutbildningen ingående föreläsningar, seminarieövningar, träningslektioner m. m., har redan nu ett trängande behov av att utnyttja dessa lokalutrymmen för egen undervisning.

En fortsatt kraftig utbyggnad av skolor för yrkesutbildande undervisning synes ofrånkomlig. Sålunda måste — därest ungdomens utbildningsmöjligheter skall bli tillgodosedda — ett betydande antal avdelningar för den förberedande och egentliga yrkesundervisningens olika områden inrättas. Uppenbarligen är det ändamålsenligt, om man på vissa lämpliga orter i samband med uppförandet av byggnader för nyssnämnda behov även bereder lokalutrymme för lärarutbildningen. Självfallet bör densamma därvid inte knytas till mindre, avlägset belägna stadsdelskolor. Lärarkandidaterna skulle under sådana förhållanden till större delen få fullgöra sina auskultationer och öv-

ningslektioner vid andra skolor och därigenom tvingas till kanske tidsödande resor. Uppgörandet av effektiva och ur pedagogisk synpunkt lämpliga arbetsordningar för utbildningskurserna skulle också i hög grad försvåras eller omöjliggöras genom en dylik anordning. De sakkunniga vill därför kraftigt understryka vikten av att lärosalar och övrigt erforderligt utrymme för den egentliga kursgivningen ordnas i lokaler, som är centralt belägna i förhållande till de tillämnade övningsskolorna.

Beräkningarna av lokalbehovet för utbildningen kompliceras därigenom att något fast veckoschema svårligen kan uppgöras för ifrågavarande utbildningskurser. Det schemabundna arbetet och därmed lokalbehovet kommer med all sannolikhet att variera högst väsentligt under olika perioder i utbildningen. Vissa gruppövningar bör emellertid kunna fördelas på längre tidsperioder och i en del fall därjämte även kunna förläggas till eftermiddags- eller kvällstid, varigenom lokalbehovet utjämnas.

Under beaktande av nyssnämnda synpunkter beräknar de sakkunniga, att på en ort med stadigvarande utbildning av 30 yrkeslärare lokalbehovet för un-

dervisning av lärarkandidaterna, administration av lärarkursen o. dyl. kan begränsas till en läro- och laborationssal, en föreläsning- och skrivsal, två mindre rum för grupparbete och lektionsgenomgång, ett materielrum, biblioteks- och läsrum, ett lärarrum samt två rum för administrativa göromål.

Läro- och laborationssalen bör ha en storlek av cirka 75 m² och utrustas så, att den även kan tjänstgöra som psykologisk-pedagogiskt laboratorium. Lämpligen förses den därjämte med en genomskinlig spegelvägg, som ger möjlighet till observationer från ett angränsande rum (jfr s. 79; endast när observationer av denna typ skall äga rum, beräknas demonstrations- eller övningslektioner bli förlagda till lärarkursens lokaler). Föreläsning- och skrivsalen måste dimensioneras med tanke på dess uppgift som skrivsal och bör därför omfatta cirka 90 m². Den förutsättes även komma till användning vid visning av filmer, bildband o. dyl., varför apparatrum för projektorer samt förvaringsrum för filmer och bildmateriel erfordras. De för grupparbete m. m. avsedda rummen bör vardera omfatta cirka 20 m² och materielrummet cirka 15 m². I biblioteks- och läsrummen beräknar de sakkunniga, att visst utrymme skall disponeras för demonstrationer och utställningar av ny undervisningsmateriel; den erforderliga sammanlagda golvytan uppskattas till omkring 70 m². Lärarrum (cirka 25 m²) och administrationslokaler (cirka 20 m² + 15 m²) beräknas tillsammans kräva 60 m². Yttinnehållet för ovan angivna ändamål uppgår sålunda till omkring (75 + 90 + 2 × 20 + 15 + 70 + 25 + 20 + 15 =) 350 m².

Utökas en utbildningskurs för blivande yrkeslärare till att omfatta 45 deltagare, beräknas detta medföra ett ytterligare behov av ett klassrum om

cirka 60 m² och ett mindre rum om cirka 20 m² för grupparbete och lektionsgenomgång. Föreläsning- och skrivsalen bör utökas med ungefär 45 m² till att omfatta cirka 135 m². Det sammanlagda lokalbehovet för en utbildning av nyssnämnda omfattning uppgår sålunda till cirka (350 + 60 + 20 + 45 =) 475 m².

Frågan om lokalbehovet för en ort med utbildning enbart för blivande handelslärare eller enbart för blivande ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m. blir enligt de sakkunnigas bedömande inte aktuell. Utbildningen av dessa båda lärarkategorier har nämligen i det föregående föreslagits lokaliserad till orter, som jämväl har utbildning av yrkeslärare (jfr s. 107 f.). De sakkunniga har därför endast beräknat det ytterligare utrymme, som erfordras utöver det för yrkeslärarutbildningen beräknade.

Utbildningen av handelslärare kräver på varje kursort utöver med yrkeslärarutbildningen gemensamma lokalutrymmen dels ett klassrum om cirka 60 m², dels ett rum för grupparbete m. m. om cirka 20 m². Biblioteks- och läsrummen samt lärarrummet behöver vardera ökas med omkring 5 m². Det sammanlagda behovet av ytterligare lokalutrymme för handelslärarutbildningen uppgår följaktligen på varje kursort till omkring (60 + 20 + 5 + 5 =) 90 m².

Beträffande utbildningen av ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m. räknar de sakkunniga med att de i ämneskompletteringen ingående laborationerna och demonstrationsförsöken skall kunna förläggas till laborations-salar i på respektive kursort befintliga läroanstalter. För undervisningen i övrigt blir det ytterligare lokalbehovet i stort sett detsamma som för utbildningen av handelslärare, d. v. s. omkring 90 m².

Det för berörda lärarutbildning erforderliga lokalbehovet blir sålunda för de olika utbildningsorterna följande:

Lokal	Erforderliga lokaler för utbildning av blivande			Gemensamt utrymme	Summa golvytta i m ²
	yrkeslärare	handelslärare	ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m.		
<i>Stor-Stockholm</i> (jfr dock s. 00).....					
Kombinerad läro- och laborationssal.				1	75
Klassrum.....	1	1	1		180
Föreläsnings- och skrivsal.....				1	135
Rum för grupparbete.....	3	1	1		100
Materielrum.....				1	15
Biblioteks- och läsrum.....				1	80
Lärarrum.....				1	35
Administrationslokaler:					
a. Rum för kursledare.....				1	20
b. Rum för skrivbiträde.....				1	15
					<u>655</u>
<i>Göteborg</i>					
Kombinerad läro- och laborationssal.				1	75
Klassrum.....		1	1		120
Föreläsnings- och skrivsal.....				1	90
Rum för grupparbete.....	2	1	1		80
Materielrum.....				1	15
Biblioteks- och läsrum.....				1	80
Lärarrum.....				1	35
Administrationslokaler:					
a. Rum för kursledare.....				1	20
b. Rum skrivbiträde.....				1	15
					<u>530</u>
<i>Malmö—Lund</i>					
Lokalbehovet blir detsamma som för Göteborg.....					530

Da utbildningsverksamheten såväl i Linköping som Sundsvall beräknas bli av mera tillfällig karaktär, bör på dessa orter i första hand noggrant prövas möjligheterna att förhysa erforderliga lokaler. Enligt ovan redovisade beräkningar skulle för en utbildning av den omfattning, som föreslås förlagd till Linköping, erfordras 440 m², medan den till Sundsvall föreslagna utbildningen skulle kräva 350 m². Utbildningsverksamhetens tillfälliga karaktär på de

båda platserna motiverar emellertid en kraftig reducering av lokalbehovet. I första hand bör uppenbarligen föreläsnings- och skrivsal samt övriga för undervisningen behövliga rum anskaffas. En reducering av nyssnämnda lokalbehov med 125 å 150 m² för vardera utbildningsorten torde vara möjlig, om verksamheten kan förläggas till någon redan befintlig läroanstalt, varigenom vissa av dess utrymmen även kan komma lärarutbildningen till nytta.

Lärarutbildningsanstalter med externa övningskolor

Förutsättningarna för lärarkandidaterna att på ett ändamålsenligt sätt fullgöra auskultationer och övningslektioner blir i hög grad bestämmande för hela utbildningens effektivitet. Organisationen av erforderliga övningskolor är därför en fråga av största vikt. Ur utbildningssynpunkt vore det självfallet önskvärt, om till den egentliga kursgivningen på varje permanent kursort knötes speciellt för ändamålet inrättade och avpassade skolor, s. k. interna övningskolor. En sådan lösning skulle emellertid kräva förhållandevis stora investeringar och vara svår att genomföra så snabbt, som läget kräver. De sakkunniga har därför begränsat sig till att endast på en ort föreslå en läroanstalt med intern övningskola, d. v. s. en fullständigt utbyggd läroanstalt för här berörda lärarutbildning (se vidare s. 124 ff.). Övrig lärarutbildning bör åtminstone tills vidare för övningsundervisningen kunna betjäna sig av på respektive kursorter befintliga skolor, som därmed kommer att fungera som externa övningskolor.

Fördelar och olägenheter

De sakkunniga är väl medvetna om att anordningen med externa övningskolor är förenad med vissa olägenheter. Det kan sålunda inte undvikas, att övningsundervisningen mer eller mindre får karaktär av intrång i de berörda skolornas egen undervisning. Vidare kan man inte heller bortse ifrån, att tillsättningen av dessa skolors lärare sker utan att hänsyn tages till deras lämplighet som handledare vid lärarutbildning. Olägenheten härav torde emellertid i hög grad kunna elimineras genom anordnandet av särskilda handledarkurser före ut-

bildningsverksamhetens igångsättande, kurser som enligt de sakkunnigas uppfattning bör upprepas med vissa års mellanrum, så att handledarna fortlöpande informeras om den pedagogiska utvecklingen och beredes tillfälle att utbyta erfarenheter. Ännu en omständighet må i detta sammanhang anföras. De sakkunniga har i det föregående flerdagiga gånger framhållit betydelsen av att sammanknyta den teoretiska undervisningen i bl. a. psykologi, pedagogik och metodik och den praktiska lärarutbildningens olika moment. En dylik samverkan torde bli svårare att få till stånd vid de icke fullständigt utbyggda anstalterna för lärarutbildning. I så stor utsträckning som möjligt bör emellertid de externa övningskolornas lärare utöver sin medverkan som handledare i den praktiska lärarutbildningen även engageras i lärarutbildningen i övrigt. Främst torde därvid undervisningen i speciell metodik bli aktuell, men även behandlingen av t. ex. delar av momentet åskådningsmedel, särskilt de audiovisuella hjälpmedlen, kan uppenbarligen ifrågakomma.

De sakkunniga förutsätter, att lokalutrymme för den egentliga kursgivningen kan ordnas i omedelbar anslutning till någon av de på respektive kursort befintliga läroanstalter, som skall fungera som övningskolor. Skulle en sådan förläggning visa sig omöjlig att genomföra, uppstår ytterligare en svaghet i utbildningen. De blivande lärarnas dagliga och nära kontakter med eleverna kommer nämligen därigenom att delvis gå förlorade, och deras omställning till läraryrket försvåras.

Enligt de sakkunnigas mening erbjuder lärarutbildning vid icke fullständigt utbyggda läroanstalter emellertid åt-

minstone en oavvislig fördel. Om för auskultering och övningsundervisning utnyttjas redan befintliga elevavdelningar inom enhetsskolans årskurs 9y samt elevavdelningar vid yrkesskolor, praktiska realskolor m. fl. läroanstalter, kan investeringsbehovet för lärarutbildningens ordnande i hög grad begränsas. Detta förhållande har varit av avgörande betydelse för de sakkunnigas ställningstagande. Vidare må anföras ett par omständigheter, som i viss utsträckning kan eliminera påtalade olägenheter och svagheter. I första hand bör nämnas det intresse, som handledningen av lärarkandidaterna nästan undantagslöst väcker hos lärarna. Medverkan i lärarutbildningen kan därmed också ha ett stimulerande inflytande på berörda skolors egen utbildningsverksamhet. Otivelaktigt är det även lättare för dessa skolor att förvärva dugliga lärare. Med beaktande jämväl av dessa synpunkter anser sig de sakkunniga för lejonparten av här berörda lärarutbildning kunna föreslå, att den förlägges till icke fullständigt utbyggda läroanstalter.

Det må erinras om att liknande anordningar vidtagits bl. a. i samband med vissa folkskoleseminariers verksamhet, i det att klasser i folkskolan på seminarieorterna utnyttjats för den praktiska utbildningen. Anordningen med dessa s. k. externa övningsskoleklasser och handledareklasser har i stort sett fungerat till belåtenhet (se t. ex. Seminarieorganisationen I, SOU 1956: 18, s. 134 ff., och Seminarieorganisationen II, SOU 1957: 46, s. 254 ff.). Nämda utbildningsform kan emellertid ej omedelbart jämföras med utnyttjandet av externa övningsskolor vid utbildning av lärare i yrkesämnen. Utbildningstiden för dessa lärare är avsevärt mycket kortare, och därigenom försvåras inpassandet av de erforder-

liga undervisningsövningarna. Vidare tillkommer i detta sammanhang även andra omständigheter, t. ex. yrkesskolornas utnyttjande av växelutbildning, som kan komplicera användningen av berörda elevavdelningar vid den praktiska lärarutbildningen.

Den lokala ledningen

På var och en av utbildningsorterna Göteborg och Malmö—Lund bör en i denna lärarutbildning engagerad lektor i psykologi och pedagogik förordnas till *studierektor* för utbildningen av yrkeslärare och handelslärare. I denna egenskap skall han utöver honom tillkommande undervisningsskyldighet bl. a. svara för utbildningskursernas uppläggning, i samråd med berörda övningsskolors rektorer samordna den teoretiska och praktiska lärarutbildningen samt öva tillsyn över och leda utbildningsverksamheten på kursorten. Utöver ett särskilt arvode bör studierektor även erhålla nedsättning i undervisningsskyldigheten med högst fyra veckotimmar.

Den lokala ledningen av en lärarutbildning under ovan angivna förutsättningar måste emellertid organiseras även med hänsynstagande till ledningen för de läroanstalter, vilka tjänstgör som externa övningsskolor. Sålunda bör var och en av rektorerna vid dessa skolor närmast ansvara för planläggningen av och tillsynen över den till respektive skola förlagda praktisk-pedagogiska utbildningen. Hithörande uppgifter blir i första hand att handlägga frågor rörande auskultationer, att svara för uppgörandet av schemata för demonstrations- och övningslektioner samt att öva tillsyn över dessa lektioners genomförande.

Den lokala ledningen av den till Linköping och Sundsvall förlagda utbildningsverksamheten bör lämpligen anförtros åt en av rektorerna för de på

respektive kursort befintliga läroanstalter, som tjänstgör som övningsskolor. Den lokala ledningen av den till Göteborg och Malmö—Lund förlagda utbild-

ningen av ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m.m. bör ordnas på motsvarande sätt.

Lärarynstitut

De sakkunniga övergår nu till att framlägga sina synpunkter och förslag beträffande inrättandet av *en fullständigt utbyggd läroanstalt för utbildning av yrkeslärare m. fl. lärare.*

Historik

Först må i korthet erinras om några av de mera betydelsefulla förslag, som tidigare framlagts i denna fråga (jfr s. 13 f.). Redan 1907 års kommitté för den lägre tekniska undervisningens ordnande underströk behovet av en statlig övningsskola för utbildning av lärare inom yrkesundervisningen och föreslog i sitt år 1912 avgivna betänkande inrättandet av en läroanstalt, som bl. a. skulle tjäna som övningsskola vid utbildning av nyssnämnda lärare.

Med anledning av 1936 års yrkesskolsakkunnigas förslag till lärarutbildningens ordnande förordade skolöverstyrelsen år 1939, att utbildningen av lärare för yrkesundervisningen skulle förläggas till en statlig central verkstadsskola.

Genom beslut den 21 december 1945 anbefalldes Kungl. Maj:t överstyrelsen för yrkesutbildning att verkställa en utredning och framlägga förslag om utbildning av yrkeslärare. I sin Utredning med förslag angående utbildning av lärare för industri och hantverk vid anstalter för yrkesundervisning m. m. (SOU 1947: 55) framförde nämnda överstyrelse bl. a. även förslag om inrättandet av en statlig verkstadsskola såsom övningsskola för lärarutbildningen och som pedagogisk försöks-

och mönsterskola. Skolan föreslogs omfattas 17 avdelningar för de grupper av yrken inom industri och hantverk, som var mest representerade vid landets verkstadsskolor. Antalet elevplatser vid skolan beräknades till omkring 250. Vid densamma skulle även inrättas ett elevhem för cirka 200 elever och lärarkandidater.

I 1952 års yrkesutbildningssakkunnigas betänkande Yrkesutbildningen (SOU 1954: 11) hemställdes, att överstyrelsen för yrkesutbildning skulle få i uppdrag att överarbeta den år 1947 framlagda utredningen och till Kungl. Maj:t avge förslag om inrättande av en statlig övningsskola för yrkeslärarutbildningen (s. 215). Nämnda överstyrelse har i samband med sina riksdagspetitioner vid upprepade tillfällen gjort en liknande hemställan.

Med anledning av riksdagens i skrivelse den 9 april 1957 (nr 165) anmälda beslut, förordnade Kungl. Maj:t den 10 maj 1957, att det åt 1955 års sakkunniga för yrkesutbildningens centrala ledning och viss lärarutbildning givna uppdraget jämväl skulle avse en överarbetning av det förslag till inrättande av en statlig övningsskola för praktisk yrkeslärarutbildning, som överstyrelsen för yrkesutbildning framlagt i nyssnämnda utredning.

Lärarynstitutets uppgifter

Vid fullgörandet av sitt uppdrag att överarbeta det av överstyrelsen för yrkesutbildning framlagda förslaget till

en statlig övningskola för den praktiska lärarutbildningen har de sakkunniga bl. a. haft att ta i beaktande de genomgripande reformer på skolans område, som beslutats sedan nämnda förslag framlades. Den förändrade situationen medför tvivelsutan att den projekterade läroanstalten — i fortsättningen av de sakkunniga benämnd lärarinstitutet — måste erhålla nya och vidgade uppgifter.

I likhet med de icke fullständigt utbyggda anstalterna för utbildning av yrkeslärare m. fl. lärare skall lärarinstitutet inom ramen för sin verksamhet ombesörja den egentliga kursgivningen. Detta förutsätter, att till det samma knytes ett erforderligt antal lektorer i psykologi och pedagogik, att det erhåller tillräckligt antal lärosalar och övriga för lärarutbildningen nödvändiga utrymmen samt att det förses med för undervisningen i psykologi, pedagogik, metodik m. fl. ämnen behövligen undervisningsmateriel, att skolans bibliotek utrustas även med tanke på lärarkandidaternas behov av litteratur o. s. v.

Den till kursgivningen knutna övningskolan — den interna övningskolan — måste uppenbarligen organiseras bl. a. med tanke på de olika lärarykategorier, som där skall fullgöra auskultationer och övningsundervisning. Följaktligen bör den omfatta avdelningar för den förberedande och egentliga yrkesundervisningen inom såväl industri och hantverk som handel. Avdelningarna inom handelsområde bör med tanke på handelslärares utbildning även innefatta handelsgymnasium.

Övningskolan bör ge en så allsidig bild som möjligt av yrkesundervisningen på olika stadier inom berörda områden. Den skall ur undervisningsmetodisk synpunkt vara ett mångsidigt och representativt studieobjekt. Därigenom

kan lärarkandidaterna under auskultationer och demonstrationslektioner samt i anslutning därtill ordnade gruppdiskussioner få en god inblick i en rad yrkespedagogiska problem. En viktig förutsättning därvid är emellertid, att skolan erhåller skickliga och för lärarutbildning utmärkt lämpliga lärarkrafter.

Övningskolan bör även kunna utnyttjas som studieobjekt av lärarkandidater från kursorter med icke fullständigt utbyggda läroanstalter. Deras studier vid övningskolan måste dock av praktiska skäl bli av rätt begränsad omfattning och koncentreras till särskilt anordnade studiebesök.

Samtidigt som det för de sakkunniga framstått som önskvärt, att verksamheten vid den interna övningskolan skulle ge en rikt fasetterad bild av förberedande och egentlig yrkesundervisning inom industrins och hantverkets samt handelsområden, har det varit angeläget att begränsa antalet undervisningsavdelningar. Det har därvid syntts de sakkunniga värdefullare, att en något mindre övningskola inrättas, som utrustas på ett föredömligt sätt och förses med hjälpmedel av olika slag. Detta medför emellertid, att för lärarutbildningen vid institutet även övriga på kursorten befintliga läroanstalter för yrkesundervisningen i viss utsträckning måste utnyttjas som övningskolor. Erhåller lärarinstitutet ett med hänsyn till dessa läroanstalter centralt läge, minskas olägenheterna av en sådan lösning högst väsentligt.

Det förefaller de sakkunniga självklart, att det nya lärarinstitutet i många avseenden kommer att verka impulsgivande och vägledande för övrig lärarutbildning inom dess verksamhetsområde. Konferenser och fortbildningskurser för i berörda lärarutbildning engagerade lärare och handledare kan i stor

utsträckning förväntas bli förlagda till institutet. Samtliga i föreliggande utredning föreslagna anstalter för utbildning av lärare på olika stadier inom yrkesundervisningen beräknas jämväl bli centra för olika slag av instruktionskurser samt psykologisk, pedagogisk och metodisk fortbildning för lärare, verk samma inom nyssnämnda områden. I särskilt hög grad torde lärarinstitutet få en betydelsefull funktion i en dylik verksamhet.

Av det ovan anförda torde med all tydlighet framgå, att det projekterade lärarinstitutet enligt de sakkunnigas uppfattning blir av utomordentligt stor betydelse för utbildningen och fortbildningen av berörda lärare. Det kan emellertid ifrågasättas, om inte institutet i vissa andra avseenden kan komma att fylla än viktigare uppgifter. De sakkunniga skall i det närmast följande i korthet hänvisa på dessa uppgifter.

Den pågående omdaning av skolväsendet medför en rad problem, som tarvar sin lösning. Ett sådant, som i förevarande sammanhang är särskilt aktuellt, är samordningen mellan den förberedande yrkesutbildningen på enhetsskolans högstadium och övrig yrkesundervisning. En statlig övningsskola, som i sig inrymmer utbildning på båda stadierna, kan enligt de sakkunnigas mening förväntas på ett effektivt sätt medverka till att skapa lämpliga övergångsformer.

Såväl inom den förberedande som inom den egentliga yrkesundervisningen är undervisningsmetoder, utbildningsformer och utbildningsgång inom stora områden ännu föga utprovade. Den speciella metodiken för teoretisk och praktisk undervisning i olika ämnen och yrken, möjligheterna att t. ex. genom skiftesgång och växelutbildning effektivare kunna utnyttja maskiner och annan utrustning, användbarheten hos

och effekten av olika slags undervisningsmateriel, läroböcker, audiovisuella hjälpmedel m. m. bör göras till föremål för en intensifierad försöksverksamhet. Den statliga övningsskolan kan fylla en viktig funktion i detta omfattande och krävande arbete.

Det måste även vara av stor betydelse, att lärarkandidaterna under sin utbildning vistas vid en skola, som är livligt engagerad i det pedagogiska reformarbetet. Därigenom skapas de bästa garantier för att de i sin kommande lärarverksamhet själva fortsätter att arbeta i samma anda. Lärarinstitutet med sin övningsskola kan sålunda bli en värdefull impulsgivare för ett fortskridande nydaningsarbete på yrkesundervisningens områden.

Självfallet kommer lärarinstitutets interna övningsskola också att tjäna den förberedande och egentliga yrkesutbildningen genom den undervisning, som meddelas dess elever. Erhåller den en omfattning i enlighet med vad som föreslås i det följande, kommer årligen omkring 350 ungdomar att erhålla undervisning vid densamma. Med avseende på elevrekryteringen bör den få karaktär av riksskola.

Övningsskolans organisation

Övningsskolans avdelningar inom industri och hantverk bör i stort sett organiseras som en statlig verkstadsskola. Vid bestämmandet av de avdelningar, som bör ingå i denna del av övningsskolan, har de sakkunniga tagit hänsyn dels till vilka yrken, som har den högsta frekvensen vid skolor för den förberedande och egentliga yrkesundervisningen, dels till olika yrkens arbetsteknik och den därav avhängiga speciella undervisningsmetodik. Beträffande avdelningarna inom handelns område har dessa av de sakkunniga ansetts böra

omfatta dels avdelningar med grundläggande utbildning för kontorsarbete och detaljhandel, dels handelsgymnasium. Självfallet har de sakkunniga varken beträffande industri och hantverk eller handel ansett sig böra föreslå avdelningar, för vilka lärarutbildning i denna utredning icke är föremål för behandling. För att möta oförutsedda behov har de sakkunniga funnit det synnerligen önskvärt, att visst reservutrymme finns att tillgå. Framför allt av kostnadsskäl har detta emellertid begränsats i hög grad.

Med hänvisning till vad som anförts beträffande lärarinstitutets storlek, arbetsuppgifter m. m. föreslår de sakkunniga, att den interna övningsskolan skall omfatta följande avdelningar, nämligen

inom industri och hantverk två avdelningar med 1-årig förberedande verkstadskurs för metallarbetare, en avdelning för vardera 2-årig verkstadsskola för metallarbetare, med möjlighet till påbyggnad för verktygsmakare under ett tredje år, verktygsskötare med centralförråd för utbildning i verktygsvård och förrådsredovisning, 2-årig verkstadsskola för elektriker, 3-årig verkstadsskola för svagströms-, tele- och radarmonter, 3-årig verkstadsskola för bilmekaniker, med möjlighet till specialisering för bilelektriker, 3-årig verkstadsskola för bil- och traktormekaniker, med möjlighet till dieselutbildning, 1-årig förberedande verkstadskurs för byggnadsindustrin, 2-årig verkstadsskola för inrednings- och fabriksnickare, 2-årig verkstadsskola för murare, 4-årig verkstadsskola för målare, 2-årig verkstadsskola för värme- och sanitetsmonter, 2-årig verkstadsskola för reparatörer-smeder-svetsare och en avdelning för svetsare samt två reservverkstäder; till verkstadsskolorna för metallarbetare, bilmekaniker, bil- och traktormekaniker samt reparatörer-

smeder-svetsare förutsättes intagningen av elever i första årskursen och deras utbildning avpassad så, att samtliga för vidareutbildning lämpliga och intresserade elever från de båda förberedande verkstadskurserna för metallarbetare kan beredas inträde i andra årskursen; motsvarande gäller även för verkstadsskolan för murare i förhållande till den förberedande verkstadskursen för byggnadsindustrin;

inom handeln en avdelning för vardera 1-årig förberedande kontorskurs med allmänna läroämnen, 1-årig kontorskurs, fortsättningskurs, för elever från 1-årig förberedande kontorskurs med allmänna läroämnen eller elever med motsvarande kunskaper, 1-årig förberedande detaljhandelskurs, handelsgymnasiets klass 1 och handelsgymnasiets klass 2 samt ett klassrum som reservutrymme.

Övningsskolan beräknas sålunda omfatta 15 avdelningar och 2 reservverkstäder för industri och hantverk samt 5 avdelningar och 1 klassrum i reserv för handel.

För lärarkandidaterna är det av betydelse, att deras utbildning äger rum vid en skola, som i olika hänseenden så nära som möjligt ansluter sig till förefintliga normalplaner o. dyl. Lärarinstitutets övningsskola får emellertid en sammansättning, som enligt de sakkunnigas mening gör det önskvärt med vissa mindre avvikelser. Sålunda synes starka skäl tala för att läsårets början och slut sammanfaller för hela övningsskolan. För samtliga avdelningar föreslås därför läsåret omfatta 39 veckor, tid för inträdes- och flyttningsprövningar inräknad. Vidare är det bl. a. med hänsyn till lärarkandidaternas aukultationer och övningslektioner ändamålsenligt, att den teoretiska undervisningen i avdelningarna för industri och hantverk pågår hela läsåret.

Lärarynstitutets ledning

Beträffande överinseendet över lärarynstitutet hänvisar de sakkunniga till sina i ett senare sammanhang framförda synpunkter angående tillsynsmyndighet för utbildning av lärare i yrkesämnen för industri och hantverk samt handel (se s. 132 f.; jfr s. 163).

De centrala och vägledande insatser, som institutet kan förväntas göra såväl genom sin lärarutbildning som genom sin pedagogiska reform- och försöksverksamhet, aktualiserar frågan, om det bör erhålla en egen styrelse. Enligt de sakkunnigas mening bör så bli fallet. Det torde därvid vara lämpligt, att styrelseledamöternas antal starkt begränsas. De sakkunniga föreslår, att styrelsen skall omfatta fem personer, nämligen en representant för skolöverstyrelsen, en representant för överstyrelsen för yrkesutbildning, två representanter för arbetsmarknadens parter samt som självskrivnen ledamot lärarynstitutets chef.

Den omedelbara ledningen av lärarynstitutet skall självfallet tillkomma dess rektor. Med hänsyn till läroanstaltens uppgifter är det nödvändigt, att denne befattningshavare fyller mycket höga krav ifråga om pedagogisk och administrativ skicklighet. Utöver sina uppgifter som ledare av institutets verksamhet bör han vara skyldig att meddela undervisning 4—6 veckotimmar. Lärarynstitutets mångskiftande och vittsyftande uppgifter gör det ofrånkomligt, att rektor som närmaste medhjälpare erhåller tvenne biträdande rektorer för den interna övningskolan, den ene knuten till avdelningarna för industri och hantverk, den andre till avdelningarna för handeln. Den förre bör ha förvärvat god teknisk utbildning och erfarenhet samt äga utmärkt pedagogisk och administrativ skicklighet. Utöver uppgifter-

na som biträdande rektor bör han vara skyldig att undervisa 6—8 veckotimmar. Den senare bör fylla kraven för erhållande av ordinarie ämneslärartjänst vid handelsgymnasium samt äga utmärkt administrativ skicklighet. Jämte uppgifterna som biträdande rektor bör han ha en undervisningsskyldighet om 10—12 veckotimmar. Såväl för rektorn som för de biträdande rektorerna bör i lärartjänstgöringen även kunna ingå handledning i samband med lärarkandidaternas tränings- och övningslektioner.

Institutets lärare

De sakkunniga har tidigare föreslagit, att lärarynstitutet förläggas till Stor-Stockholm (s. 107). De fyra lektorer i psykologi och pedagogik, som bedömts erforderliga för den till nämnda område planerade utbildningen av lärare i yrkesämnen (s. 118), får sålunda sin undervisning förlagd till lärarynstitutet. Dess lärarutbildning kommer vidare att kräva en relativt omfattande grupp timlärare och särskilt engagerade experter.

Till var och en av övningskolornas 15 avdelningar för industri och hantverk bör knytas en yrkeslärare. Dessa lärare förutsättes ha minst sju års väl vitsordad allsidig praktik inom respektive yrke samt god yrkesteoretisk utbildning. Med hänsyn till verksamheten vid lärarynstitutet bör deras behörighet utöver yrkesarbete omfatta flertalet ämnen i undervisningsplanen för vederbörande yrkesavdelning. Vidare bör dessa lärare ha förvärvat god pedagogisk utbildning samt genom tidigare lärarverksamhet förskaffat sig ingående kännedom om och utmärkt skicklighet att lösa de uppgifter, som är förknippade med utbildningsarbetet inom respektive avdelning. Utöver undervisningen i yrkesarbete, som för flertalet lärare kommer

att omfatta cirka 34 veckotimmar, är det med hänsyn till lärarutbildningen önskvärdt, att yrkeslärarna bestrider viss undervisning även i teoriämnen. I första hand synes därvid böra ifrågakomma verktygslära, teknologi, yrkesräkning och yrkesritning. Yrkeslärarnas sammanlagda undervisningsskyldighet föreslås omfatta 38—42 veckotimmar, varvid varje veckotimme teoriundervisning beräknas motsvara 1½ veckotimmes undervisning.

En stor del av teoriundervisningen inom avdelningarna för industri och hantverk bör handhas av heltidsanställda ämneslärare. Dessa lärare förutsättes äga erforderlig praktisk erfarenhet, ha avlagt lägst examen vid högre tekniskt läroverk samt genom pedagogisk utbildning och lärarerfarenhet ha tillägnat sig utmärkt pedagogisk skicklighet. Undervisningsskyldigheten föreslås omfatta 24—30 veckotimmar. I denna tjänstgöring förutsättes även kunna ingå viss handledning i samband med lärarkandidaternas praktiska utbildning. De sakkunniga föreslår, att tre ämneslärare heltidsanställes. Om för var och en av dem 4 veckotimmars tjänstgöring fullgöres i form av handledning, skulle — med beaktande av den undervisningsskyldighet som föreslås åvila biträdande rektor för berörda avdelningar — omkring 15 veckotimmars teoriundervisning komma att handhas av timlärare.

För bestridande av undervisningen i institutets avdelningar för handeln föreslås utöver biträdande rektorn fem heltidsanställda ämneslärare.

Undervisningen på gymnasiestadiet kräver dels en språklärare, dels en lärare för undervisning i företagsekonomiska ämnen. För dessa båda lärare bör gälla samma kompetenskrav som för erhållande av ordinarie ämneslärartjänst vid övriga handelsgymnasier;

även undervisningsskyldigheten bör vara densamma, d. v. s. omfatta 18—22 veckotimmar.

De övriga tre avdelningarnas språkundervisning bör ombesörjas av en ämneslärare, som även beräknas erhålla några timmars fyllnadstjänstgöring på gymnasiestadiet. Han skall i filosofisk ämbetsexamen ha förvärvat lägst vitsordet Med beröm godkänd i till tjänsten hörande ämnen. För de tre avdelningarnas undervisning i handelstekniska ämnen föreslås två ämneslärare; den ene förutsättes äga god kontorsteknisk praktik och skall ha avlagt examen vid handelshögskola; den andre skall ha förvärvat god praktik inom detaljhandels område och ha avlagt lägst handelsgymnasieexamen. Undervisningsskyldigheten för var och en av de tre sistnämnda lärarna, som skall äga god pedagogisk utbildning och erfarenhet, föreslås omfatta 24—30 veckotimmar.

Liksom institutets övriga lärare förutsättes samtliga lärare vid avdelningarna för handeln äga utmärkt undervisningsskicklighet.

Utöver biträdande rektors och de fem heltidsanställda lärarnas undervisning fordras vid avdelningarna för handeln timlärare med en sammanlagd undervisningsskyldighet av omkring 40 veckotimmar.

För undervisningen i manlig gymnastik och idrott bör inrättas en fast gymnastiklärartjänst med en undervisningsskyldighet omfattande 30 veckotimmar. Undervisningen i kvinnlig gymnastik och idrott beräknas kräva tjänstgöring av timlärare under sammanlagt 4 veckotimmar.

För samtliga vid institutet heltidsanställda yrkes- och ämneslärare skall i undervisningsskyldigheten även kunna ingå för lärarutbildningen avsedd undervisning, t. ex. demonstrationslektioner med efterföljande seminarieöv-

ningar, undervisning i speciell metodik och instruktioner i handhavandet av audiovisuella hjälpmedel. Självfallet tillkommer dem skyldighet att medverka vid auskultationer och övningslektioner samt att därvid tjänstgöra som handledare, ävensom att i övrigt i erforderlig utsträckning medverka vid den praktiska lärarutbildningen.

Övrig personal vid lärarinstitutet

Vid lärarinstitutet kräves utöver ovan angivna rektorer och lärare även viss övrig personal. Vid bedömningen av dennas sammansättning och antal måste beaktas institutets uppgifter angående lärarutbildning, pedagogisk försöks- och reformverksamhet samt den vid institutets övningskola projekterade förberedande och egentliga yrkesundervisningen, omfattande dels femton verkstadsskoleavdelningar för industri och hantverk, dels fem avdelningar för handelsområde. Följande ytterligare personal torde utgöra ett minimum, nämligen en kurator, en kamrer, ett kanslibitråde, två kontorsbiträden, en telefonist, en vaktmästare samt en vaktmästare och tillika värmeskötare. Heltidsanställd kurator torde erfordras endast under förutsättning, att det i det följande föreslagna elevhemmet kommer till stånd.

Till institutet bör förläggas utbildning av såväl yrkeslärare och handelslärare som ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m. Antalet deltagare per utbildningskurs beräknas till 45, 15 respektive 12. Institutets årliga lärarutbildning skulle sålunda omfatta ($2 \times 45 + 2 \times 15 + 12 =$) 132 lärarkandidater.

Under förutsättning att vid utbildningen av ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m. den egentliga kursundervisningen de första åren helt

bestrids av timlärare (jfr s. 110) bör vid lärarinstitutet anställas följande personal, nämligen

- 1 rektor
- 2 biträdande rektorer
- 4 lektorer i psykologi och pedagogik
- 15 yrkeslärare
- 3 ämneslärare med undervisning i avdelningarna för industri och hantverk
- 5 ämneslärare med undervisning i avdelningarna för handeln
- 1 gymnastiklärare
- 1 kurator
- 1 kamrer
- 1 kanslibitråde
- 2 kontorsbiträden
- 1 telefonist
- 1 vaktmästare
- 1 vaktmästare och tillika värmeskötare.

Lärarinstitutets lokalbehov

Vid beräkningen av lärarinstitutets lokalbehov har hänsyn tagits till att vissa lokalutrymmen kan utnyttjas såväl för lärarutbildningen som för övningskolan. Detta gäller i första hand föreläsningssal, biblioteks- och läsrum, lärarrum och administrationslokaler. En icke oväsentlig reduktion av det tidigare angivna lokalbehovet för lärarutbildningen (s. 119 ff.) blir därigenom möjlig.

Lärarinstitutets ungefärliga lokalbehov — korridorer, trappor och vissa andra utrymmen oräknade — beräknas bli följande:

<i>lärarutbildningen</i>	<i>m²</i>
1 kombinerad läro- och laborationssal	75
3 klassrum	180
5 rum för grupparbete	100
1 materielrum	15
	370

övnings skolans avdelningar för industri och hantverk

1-årig förberedande verkstadskurs för metallarbetare	140
1-årig förberedande verkstadskurs för metallarbetare	140
2-årig verkstadsskola för metallarbetare, med möjlighet till på-	

m²

byggnad för verktygsmakare under ett tredje år	280	
verktygsskötare med centralför- råd, för utbildning i verktygs- vård och förrädsredovisning ..	300	
2-årig verkstadsskola för stark- strömselektriker	260	
3-årig verkstadsskola för svag- ströms-, tele- och radarmon- törer	200	
3-årig verkstadsskola för bilme- kaniker, med möjlighet till specialisering för bilelektriker	400	
3-årig verkstadsskola för bil- och traktormekaniker, med möjlig- het till dieselutbildning	400	
1-årig förberedande verkstads- kurs för byggnadsindustrin ..	275	
2-årig verkstadsskola för inred- nings- och fabrikkssnickare ..	500	
2-årig verkstadsskola för murare	270	
4-årig verkstadsskola för målare	400	
2-årig verkstadsskola för värme- och sanitetsmontörer	190	
2-årig verkstadsskola för repara- törer-smeder-svetsare	270	
svetsare	160	
2 reservverkstäder	500	
1 ritsal	75	
2 fysik- och kemisalar jämte materielrum	140	
3 klassrum	180	
1 rum för gruppundervisning ..	40	5 120

*övnings skolans avdelningar för
handel*

1-årig förberedande kontorskurs med allmänna ämnen	60	
1-årig kontorskurs, fortsättnings- kurs	60	
1-årig förberedande detaljhan- delskurs	60	
2 klassrum för handelsgymna- siet	120	
1 övningsbutik (för skyltning, textning, plakatmålning, bu- tiks- och lagerarbeten)	75	
1 kontorstekniskt övningsrum (inkl. sal för maskinräkning och maskinbokföring)	80	
1 klassrum, reserv	60	515

*gemensamt för lärarutbild-
ningen och övnings skolan*

1 samlingssal, tillika föreläs- nings- och skrivsal	300	
--	-----	--

m²

biblioteks-, läs- och utställnings- rum	100	
1 gymnastiksal med redskapsrum samt omklädnadsrum, tork- rum, duschrum och bastu	350	750

administration m. m.

1 rektorsrum	25	
2 rum för biträdande rektorer ..	40	
1 arkiv	10	
1 lärarrum	65	
1 läkarrum jämte sjukrum	40	
1 kuratorsrum	15	
4 expeditjonsrum	75	
1 vaktmästarrum	20	290

Summa m² 7 045

Elevhem

Erhåller den till lärarinstitutet knutna övnings skolan karaktär av riksskola, bör redan av den anledningen vid institutet inrättas ett *elevhem*. Även med hänsyn till lärarutbildningen är emellertid tillgången till ett elevhem värdefull. Dels kan förutom elever från övnings skolan även ett antal lärarkandidater där erhålla inackordering, dels — och framför allt — kan de blivande lärarna på nära håll göra sig förtrogna med livet på en internatskola. Det måste vara av stort värde att under sakkunnig ledning redan i samband med lärarutbildningen få ingående diskutera hit hörande frågor. Särskilt värdefulla blir de gjorda iakttagelserna och de förda diskussionerna för lärarkandidater, som får sin undervisning förlagd till en dylik skola. Då praktiskt taget samtliga centrala samt en del kommunala och enskilda yrkesskolor har elevhem, kommer detta att bli förhållandet för många lärarkandidater. De sakkunniga föreslår, att ett elevhem uppföres för 150 elever och lärarkandidater samt att det planlägges så, att en framtida tillbyggnad blir möjlig.

I elevhemmet bör även inrymmas matsal jämte erforderliga ekonomiloka-

ler. Matinrättningens storlek bör avpassas för utspisning i två omgångar av samtliga elever och lärarkandidater samt

den vid institutet verksamma personalen, d. v. s. för ungefär 250 personer i varje omgång.

Vissa övriga med lärarutbildningen sammanhängande spörsmål

Krav på obligatorisk lärarutbildning

I sin behandling av lärarutbildningens organisation och uppbyggnad vill de sakkunniga även ta upp frågan, huruvida den föreslagna utbildningen skall föreskrivas som obligatorisk för erhållande av sådan lärtjänst, som respektive utbildning syftar till. Den hittillsvarande utbildningen på förevarande område är ett de blivande lärarnas frivilliga åtagande. Följden har blivit, att ett stort antal i den förberedande och egentliga yrkesutbildningen verksamma heltidsanställda lärare såväl inom industrins och hantverkets som handelns område saknar egentlig pedagogisk utbildning. Detta förhållande måste anses vara högst otillfredsställande, och enligt de sakkunnigas uppfattning bör vid tillsättning av berörda lärtjänster bl. a. krävas, att den blivande innehavaren förvärvat ovan föreslagen eller därmed fullt jämförlig pedagogisk utbildning. Vissa möjligheter till dispens från nämnda utbildning på grund av mångårig väl vitsordad lärtjänstgöring torde böra ifrågakomma. Likaså blir det förmodligen nödvändigt med vissa särbestämmelser under en övergångstid.

Lärarnas fortsatta utbildning

Frågan om lärarnas fortsatta utbildning är av den största betydelse. Beträffande de inom yrkesundervisningen verksamma lärarna är den av dubbel vikt. Behov av fortsatt utbildning föreligger på det praktisk-pedagogiska området och i frågor rörande skolans fostrande uppgifter samt med hänsyn till sam-

hällets och näringslivets utveckling. De sakkunniga har för avsikt att i sitt andra betänkande om utbildningen av lärare i yrkesämnen behandla den fortsatta utbildningen för samtliga berörda lärarkategorier.

Tillsynsmyndigheter

Beträffande överinseendet över den i föreliggande betänkande föreslagna utbildningen av lärare i yrkesämnen må anföras följande.

De sakkunniga har enligt sina direktiv att utreda frågan om den centrala ledningen av yrkesutbildningen i dess helhet. Arbetet härmed har emellertid ännu inte fortskridit så långt, att de sakkunniga kunnat ta ställning till huvudprinciperna för yrkesutbildningens centrala ledning framdeles och således inte heller till frågan om vilken eller vilka myndigheter, som bör utöva överinseendet över utbildningen av lärare i yrkesämnen. De sakkunniga förutsätter, att statsmakterna kommer att fatta beslut om utbildningen av lärare i yrkesämnen för de i föreliggande betänkande berörda yrkesutbildningsområdena, innan beslut fattas om den centrala ledningen av yrkesutbildningen. I enlighet härmed förordar de sakkunniga, att överinseendet över den i detta betänkande föreslagna lärarutbildningen ordnas i anslutning till nuvarande organisation till dess att statsmakterna fattar definitiva beslut om den framtida centrala ledningen av yrkesutbildningen.

De i föreliggande betänkande föreslagna lärarutbildningsanstalterna om-

fattar utbildning av yrkeslärare och handelslärare samt lärarutbildning av ingenjörer. Överstyrelsen för yrkesutbildning handhar sedan länge utbildningen av yrkeslärare och handelslärare, medan skolöverstyrelsen tagit initiativ till och handhar lärarutbildning av ingenjörer. De sakkunniga finner det därför mest ändamålsenligt, att utbildningen av yrkeslärare och handelslärare samt de för dessa lärare föreslagna lärarutbildningsanstalterna ställas under tillsyn av överstyrelsen för yrkesutbildning, och att den föreslagna lärarutbildningen av ingenjörer ställas under tillsyn av skolöverstyrelsen. Ett nära samarbete mellan de båda överstyrelserna förutsättes äga rum vid planering och tillsyn av all hithörande lärarutbildning (jfr s. 163).

Tillsynsmyndigheternas uppgifter

Respektive tillsynsmyndighet bör genom inspektioner förskaffa sig kännedom om det sätt, på vilket lärarutbildningen bedrivs samt övervaka, att för verksamheten gällande författningar efterlevs. Genom upplysningar och råd skall den understödja och främja utbildningsarbetet. Därvid skall den bl. a. befordra tillgodogörandet av de vetenskapliga landvinningar, som är av betydelse för en ändamålsenlig lärarutbildning. Även lärarinstitutets pedagogiska försöks- och reformarbete kräver givetvis i hög grad positiva insatser av tillsynsmyndigheten. För att främja såväl lärarutbildningen som det pedagogiska försöks- och reformarbetet bör bl. a. anordnas informationskurser och konferenser för de i verksamheten engagerade lärarna.

Även vissa andra direkt med lärarutbildningen sammanhängande uppgifter synes böra handläggas centralt. En sådan uppgift är antagningen av deltagare

i utbildningskurserna. Därvid bör insända ansökningshandlingar ligga till grund för urvalet. Sökandens lämplighet för deltagande i respektive utbildning bör även — om så befinnes erforderligt — kunna bedömas genom anordnande av särskilda inträdesprov, vid vilkas utformning erfarenheter från andra lärarutbildningsanstalter inom och utom Sverige i möjligaste mån beaktas. Sökande till utbildningskurser för blivande yrkeslärare synes även böra undergå prov i modersmål och matematik. Vid provens utformning och genomförande bör lärarinstitutets rektor samt dess lektorer i psykologi och pedagogik medverka. Enligt de sakkunnigas mening är en försöksverksamhet nödvändig inom detta relativt oprövade område. Först därefter kan fastare normer uppställas för provens karaktär och genomförande.

Tillsynsmyndigheten bör även handlägga frågor, som sammanhänger med assistentlärartjänstgöringens ordnande och lärarkandidaternas utplacering på de olika läroanstalterna. Med ledning bl. a. av vid de reguljära inspektionerna gjorda iakttagelser har den möjlighet att jämföra och bedöma de olika skolornas lämplighet att i varje särskilt fall handha denna betydelsefulla del av yrkeslärarutbildningen. Då assistentlärartjänstgöringen kommer att beröra såväl under överstyrelsens för yrkesutbildning som under skolöverstyrelsens inående stående läroanstalter, är även i denna angelägenhet ett nära samarbete mellan nämnda överstyrelser nödvändigt. Inspektionen av assistentlärarna skall givetvis ombesörjas av samma myndighet, som har inspektionskyldigheten av berörda läroanstalt (se även s. 152 f.).

Det bör även ankomma på tillsynsmyndigheten att fastställa betygsformulär för respektive utbildning. I detta an-

gives utbildningens omfattning och huvudsakliga innehåll. Betyget bör därjämte enligt de sakkunnigas mening uppta fyra graderade vitsord, nämligen i psykologi och pedagogik, undervisningsskicklighet, nit samt fallenhet för läraryrket (jfr s. 15).

Stadga för utbildning av lärare i yrkesämnen

Utbildningen av lärare i yrkesämnen samt lärarinstitutets verksamhet bör regleras genom en av Kungl. Maj:t utfärdad stadga. Då särskilt lärarinstitutets verksamhet till en början i flera avseenden måste få försökskaraktär, torde tills vidare endast en mera provisorisk stadga böra ifrågakomma.

KAPITEL 12

Lärartjänster i yrkesämnen

De sakkunniga har i det föregående föreslagit utbildning av ett flertal olika kategorier lärare i yrkesämnen. I detta kapitel avser de sakkunniga att ta upp till behandling frågan om inrättande av lärartjänster i yrkesämnen samt i samband därmed dels möjligheterna att föräna dessa lärartjänster med pensionsrätt och dels möjligheterna att erhålla statsbidrag till dessa tjänster. Härvid bör först undersökas vad som med tillämpning av nu gällande skolförfattningar är möjligt att genomföra i dessa avseenden, varefter förslag framlägges

till de ytterligare bestämmelser, som kan bli erforderliga.

Lärare ur en eller flera av de ovan nämnda kategorierna avses huvudsakligen komma att tjänstgöra inom följande skolformer, nämligen inom det allmänna skolväsendet på enhetsskolans (försöksskolans) högstadium, vid praktiska realskolor samt vid realskolor med inbyggda praktiska linjer, inom yrkesskolväsendet vid statsunderstödda kommunala och enskilda yrkesskolor, såväl centrala skolor som lokala skolor, samt vid handelsgymnasier.

Tjänster inom det allmänna skolväsendet

Inom *enhetsskolans högstadium* skulle komma att tjänstgöra dels yrkeslärare, dels handelslärare och dels ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m.

Enligt allmänna skolstadgan (SFS 387/1958) kan yrkeslärare erhålla ordinarie tjänst vid försöksskola. I kap. 5, § 1 av nämnda stadga ges definition på vad som skall avses med ordinarie lärartjänst, och dit hänföres bland annat sådana tjänster som yrkeslärare vid försöksskola eller lärare vid kommunal yrkesskola, vilka är reglerade för pensionsrätt i statens pensionsanstalt och i kommunens tjänsteförteckning är upptagna såsom ordinarie. Yrkeslärare (i försöksskola) skall enligt § 177 i folkskolestadgan (SFS 399/1958) bestrida undervisningen i yrkesämnen, i den mån denna ej ingår i annan lärares un-

dervisningsskyldighet enligt vad därom i 180, 198 och 201 §§ eller eljest är föreskrivet. Begreppet yrkeslärare ges i de båda här nämnda författningarna vid försöksskolorna beträffar en vidare innebörd än vad de sakkunniga (bl. a. med hänsyn till förhållandena vid yrkesskolorna) givit detsamma i detta betänkande. Enligt författningarna inkluderas i begreppet yrkeslärare även handelslärare. Vidare må beträffande försöksskolorna observeras, dels att enligt mom. 2 av § 177 i folkskolestadgan yrkeslärare efter medgivande av länskolnämnd må bestrida undervisning i praktiska tillvalsämnen, som inte är yrkesämnen, dels att andra lärare än yrkeslärare under vissa förutsättningar kan undervisa i yrkesämnen. Särskilt betydelsefull är i sistnämnda hänseende den

möjlighet, som 198 § 2 mom. öppnar att i lärartjänst i läroämnen vid försöksskola förlägga huvudparten av undervisningsskyldigheten till yrkesteoretiska ämnen. Enligt sagda moment må nämligen i lärartjänst i läroämnen, med tillhoppa högst två tredjedelar av antalet veckotimmar på tjänsten, inräknas undervisning i följande yrkesteoretiska ämnen på handelsgrenen av årskurs 9y, nämligen handelsräkning, handelslära, räkenskapslära, ekonomisk geografi och affärskorrespondens, samt, efter Kungl. Maj:ts medgivande i varje särskilt fall, även undervisning i andra yrkesteoretiska ämnen.

Yrkeslärartjänst vid försöksskola kan förenas med pensionsrätt i statens pensionsanstalt. Pensionsrätten regleras i reglementet för pensionering av icke-statliga befattningshavare genom statens pensionsanstalt (SPA-reglementet, SFS 726/1949 med senare ändringar). De berörda befattningshavarna indelas i tre grupper A, B och C. Några generella bestämmelser om hur fördelningen på de olika grupperna skall ske finns inte, utan i § 39 av reglementet anges vilka befattningshavare, som skall tillhöra den ena eller den andra gruppen. I praxis hänföres till grupp A sådana befattningshavare, å vilka statliga avlöningsreglementen är tillämpliga, d. v. s. de åtnjuter lön, motsvarande den, som utgår för någon lönegrad på en statlig löneplan. För dessa befattningshavare registreras pensionsrätten automatiskt i pensionsanstalten, utan att huvudmannen behöver göra särskild framställning därom. Till grupp B hänföres sådana befattningshavare, vilkas tjänster blir pensionsberättigade endast under förutsättning, att pensionsrätten registreras i pensionsanstalten efter framställning av befattningshavarens huvudman. Registrering får ske endast under villkor att

a) befattningen är av stadigvarande art och avsedd för tjänstgöring under så stor del av året och i sådan omfattning, som kan anses normal för den verksamhet, vid vilken befattningen är inrättad,

b) huvudmannen i enlighet med därom av Kungl. Maj:ts meddelade föreskrifter reglerat befattningen med avseende å befattningshavarens anställnings- och avlöningsförhållanden, i den mån dessa icke är i författning reglerade samt

c) framställningen omfattar samtliga hos huvudmannen inrättade befattningar av det slag framställningen avser.

Grupp C äger i förevarande sammanhang intet intresse. Yrkeslärare i försöksskola hänföres till grupp B.

Statsbidrag till lön åt yrkeslärare i försöksskola utgår enligt bestämmelserna i kungörelsen om statsbidrag till driftkostnader inom det allmänna skolväsendet (SFS 665/1958).

Varje kommun erhåller för täckande av sina lönekostnader för det allmänna skolväsendet inom kommunen ett driftbidrag. Storleken av detta bidrag beräknas på grundval av ett i enlighet med föreskrifter i nämnda författning fastställt bidragsunderlag. Bidragsunderlaget utgör summan av årslönebeloppen för samtliga bidragsgrundande lärartjänster. För att tjänst skall vara bidragsgrundande måste i densamma ingå undervisning eller annan tjänstgöring, som avses i timplan, annan föreskrift eller särskilt medgivande. I kungörelsen anges de regler, efter vilka årslönebeloppet för olika tjänster skall beräknas. För yrkeslärartjänsterna göres dock i detta avseende ett undantag. Enligt § 10, mom. 2 i kungörelsen skall årslönebeloppet för yrkeslärare vid försöksskola beräknas för veckotimme till belopp, som Kungl. Maj:ts särskild ordning bestämmer. Årslönebeloppen hän-

för sig alltså inte till några bestämda tjänster, när det gäller yrkeslärare. Det allmänna driftbidrag kommunen erhåller skall enligt § 13 i kungörelsen motsvara bidragsunderlaget, minskat med de s. k. kommunandelarna. En kommunandel uppgår för varje hel lärartjänst med ett efter den hyresgrupp, vari kommunen är inplacerad, varierande belopp, lägst 560 kronor och högst 1 450 kronor. Ifråga om yrkeslärartjänst vid försöksskola avdrages dock kommunandelen med det belopp, som kommer ifråga, först för varje fullt 35-tal veckotimmar.

Ämneslärartjänster i tekniska ämnen, matematik m. m. kommer i enlighet med beslut av 1958 års riksdag att från och med läsåret 1959/60 kunna inrättas vid försöksskolans högstadium. Tjänsterna blir inplacerade i det statliga lönesystemet och automatiskt därigenom också i det statliga pensionssystemet. Tjänsterna skall enligt riksdagsbeslutet bli extra-ordinarie i lönegrad A 19. Statsbidrag till lönen för dessa ämneslärare kommer att ingå i det allmänna driftbidraget. Det bidragsgrundande årslönebeloppet torde i enlighet med 9 §, 1 mom. i kungörelsen om statsbidrag till driftkostnader inom det allmänna skolväsendet komma att bli lika med årslönen för den löneklass, i vilken tjänstens innehavare blir placerad, då tjänsten tillträdes.

Vid *praktiska realskolor och med dem jämställda skolformer på realskolestadiet* har genom det ovannämnda riksdagsbeslutet möjlighet skapats för inrättande av ämneslärartjänster i tekniska ämnen, matematik m. m. på samma villkor som ifråga om enhetsskolans

högstadium. Möjligheterna är dock tillsvidare starkt begränsade. Enligt departementschefens av riksdagen godkända uttalande i propositionen nr 103/1958 skall tjänsternas användning, i avvaktan på närmare erfarenheter beträffande rekryteringen av denna lärarkategori, tills vidare begränsas till enhetsskolans högstadium. Kungl. Maj:t är emellertid oförhindrad att, där särskilda förhållanden föreligger, efter prövning i varje enskilt fall, medge inrättande av dylik tjänst vid praktisk realskola eller därmed jämförlig skolform på realskolestadiet.

Vid dessa skolformer förekommande *praktiska läroämnen* av merkantil eller teknisk art skiljer sig från motsvarande yrkesämnen på försöksskolans högstadium främst genom kursernas större omfång. Om handelslinje eller maskinteknisk linje finnes vid ett läroverk, kan enligt läroverksstadgan (SFS 335/1958) § 175, mom. 3, adjunktstjänst ledigförklaras antingen enbart i vissa praktiska läroämnen, nämligen, i fråga om *handelslinje*, i handelsteknik (bokföring och kontorsgöromål, handels- och distributionslära samt handelsräkning) ävensom, i fråga om *maskinteknisk linje*, i två eller tre av ämnena materiallära, beskrivande maskin- och byggnadslära samt ritteknik. Enligt 57 § i stadgan för högre kommunala skolor (SFS 342/1958) gäller här återgivna föreskrifter beträffande i adjunktstjänst ingående praktiska läroämnen även för praktisk realskola. Enligt 42 § 1 mom. 3:dje stycket av samma stadga kan ordinarie ämneslärartjänst efter skolöverstyrelsens medgivande inrättas bland annat i verkstadsarbete å maskinteknisk linje av sådan skola.

Tjänster inom yrkesskolväsendet

Vid *central verkstadsskola* kan enligt kungörelsen med avlöningsbestämmelser för rektorer och lärare vid centrala verkstadsskolor (SFS 419/1958) inrättas tjänster för fast anställd yrkeslärare. Med fast anställd yrkeslärare förstås enligt 3 § i denna kungörelse sådan heltidsanställd lärare, som innehar pensionsberättigande tjänst eller utan att inneha pensionsberättigande tjänst av överstyrelsen för yrkesutbildning förklarats skola anses som fast anställd. Fast anställd yrkeslärare med full tjänstgöring skall åtnjuta en årslön, motsvarande årslönen i någon av löneklasserna 15—18 å löneplan A i statens löneförordning, därvid lärare, som under tre, sex, respektive nio år tjänstgjort som fast anställd yrkeslärare i av överstyrelsen för yrkesutbildning bestämd omfattning, åtnjuter lön för 16, 17 respektive 18 löneklassen. Vid tillträde av tjänst äger lärare i och för erhållande av lön, motsvarande högre löneklass än löneklass 15, efter bemyndigande av överstyrelsen för yrkesutbildning tillgodogöra sig annan liknande lärartjänstgöring. Efter genomgång av pedagogisk grundkurs för blivande lärare i yrkesarbete samt dels efterföljande tjänstgöring som assistentlärare och dels fullgjord praktik inom det verksamhetsområde undervisningen omfattar och tjänstgöring såsom fast anställd yrkeslärare under sammanlagt minst åtta år, varav minst fyra år skall belöpa på lärartjänstgöringen, kan läraren efter medgivande av överstyrelsen för yrkesutbildning åtnjuta en årslön motsvarande närmast högre löneklass än den, som skulle följa av de här refererade bestämmelserna.

Fast anställd yrkeslärare kan erhålla pension enligt SPA-reglementet, därest huvudmannen gör framställning om att

tjänsten skall bli registrerad för pensionsrätt i statens pensionsanstalt (grupp B).

Statsbidrag till avlöning av fast anställd yrkeslärare, en för varje yrkesavdelning, utgår enligt 32 § i kungörelsen om statsbidrag till yrkesskolor (SFS 480/1957) med belopp, motsvarande skolans samtliga minimilönekostnader, enligt vad därom är särskilt stadgat.

Vid *annan central yrkesskola, lokal yrkesskola* — bådadera skolformerna kommunala — samt *enskild statsunderstödd yrkesskola* skall enligt 24 § i yrkesskolstadgan (SFS 341/1958) finnas lärare till det antal och med den utbildning, som erfordras för att eleverna skall erhålla den undervisning och den utbildning, som de enligt nämnda stadga och skolans reglemente bör erhålla. I författningen förekommer således endast begreppet lärare. I allmänna skolstadgan har emellertid som ovan påpekats (s. 135) givits en definition av vad som skall förstås med ordinarie yrkeslärare vid kommunal yrkesskola. Ordinarie yrkeslärartjänster kan alltså inrättas vid de kommunala yrkesskolorna, fränsett de centrala verkstadsskolorna, där de motsvaras av tjänster såsom fast anställd yrkeslärare. Lärare vid de statsunderstödda kommunala och enskilda yrkesskolorna kan erhålla pension enligt SPA-reglementet på samma sätt och på samma villkor som ifråga om lärarna vid centrala verkstadsskolor. De hänföres alltså till grupp B.

För *heltidskurs med normalläsår* vid *annan central yrkesskola* utgår enligt statsbidragskungörelsen statsbidrag till avlöning åt lärare med belopp motsvarande hela avlöningskostnaden, varvid bidraget dock ej får överstiga $\frac{4}{3}$ av lönen till en på orten stationerad statlig

tjänsteman placerad i löneklass 17, om det gäller kurs för industri och hantverk av verkstadsskolekaraktär, eller i löneklass 20, om det gäller kurs för handel eller kurs för industri och hantverk av övervägande teoretisk karaktär. Kvoten $\frac{4}{3}$ har sin grund däri, att en sådan heltidskurs utöver den heltidsanställdes yrkeslärarens undervisning kräver viss timpläroundervisning. De i bestämmelserna angivna löneklasserna har angivits med sikte på att huvudmannen skall kunna differentiera lönesättningen efter de skiljaktiga kompetenskrav, som uppställs i samband med olika tjänster.

För heltidskurs med normalläsår vid lokal yrkesskola utgår statsbidrag med 78 % av ovan angivna belopp. Vid enskild statsunderstödd yrkesskola utgår statsbidraget till lärarlönerna efter samma grunder («A-skola») eller med belopp, som Kungl. Maj:t i varje särskilt fall bestämmer («B-skola»). Enligt praxis hänföres till A-skolor sådana yrkesskolor, som har en organisation eller ideell stiftelse till huvudman, och till B-skolor sådana skolor, som har ett företag till huvudman.

I anslutning till dessa bestämmelser har Svenska Stadsförbundet och Svenska Landskommunernas förbund efter förhandlingar med Svenska Facklärarförbundet rekommenderat berörda kommuner att antaga en tjänsteförteckning, där lönegraden för hithörande lärartjänster avvägs med hänsyn till undervisningens beskaffenhet och för tjänsten uppställda kompetenskrav.

I denna centrala tjänsteförteckning, som gäller för tiden 1/7 1957—31/12 1959, stadgas bl. a. att lönen vid teoretisk undervisning skall motsvara lönen i lönegrad A 23 eller A 21, om adjunkt-kompetens krävs, i A 19 om akademisk examen krävs, samt i A 16, om tjänsten avser språk, tekniska, handelstekniska,

naturvetenskapliga och därmed jämförbara ämnen men varken krav på adjunkt-kompetens eller på akademisk examen uppställs.

För sådan yrkeslärare, som behandlas i detta betänkande, rekommenderar tjänsteförteckningen lön enligt lönegrad A 15 eller A 16, den senare därest läraren genom pedagogisk grundkurs, efterföljande tjänstgöring och praktik kvalificerat sig för löneuppflyttning på motsvarande sätt som ovan angivits för lärare vid central verkstadsskola.

Vid statsunderstödda handelsgymnasier skall enligt kungörelsen om sådana gymnasier (SFS 528/1953 och 371/1957) finnas anställda ordinarie ämneslärare till det antal Kungl. Maj:t för varje särskilt gymnasium fastställer. I ordinarie ämneslärartjänst må efter medgivande av Kungl. Maj:t även ingå undervisningsskyldighet i övningsämnen (steno-grafi och maskinskrivning). I mån av behov och efter närmare föreskrifter utfärdade av överstyrelsen för yrkesutbildning skall vid gymnasierna också finnas anställda icke ordinarie lärare, bl. a. extra ordinarie ämneslärare.

Statens allmänna avlösningsreglemente är tillämpligt på de ordinarie och extra ordinarie ämneslärarna. Som villkor för statsbidrag gäller, att ordinarie ämneslärare skall erhålla lön enligt lönegraden A 23 och att extra ordinarie ämneslärare skall erhålla lön, motsvarande vad som utgår till icke ordinarie adjunkter vid de allmänna läroverken, därest läraren med avseende på teoretisk utbildning är behörig till ordinarie lektors- eller adjunktstjänst vid allmänt läroverk. Ordinarie och extra ordinarie ämneslärartjänster regleras för pension i statens pensionsanstalt (grupp A).

Statsbidrag utgår, där ej annorlunda särskilt stadgas, med 60 procent av gym-

nasiets kostnader enligt de jämlikt ovan nämnda kungörelse för rektor och lärare vid gymnasiet gällande avlönings-

bestämmelserna. Föreligger särskilda skäl kan statsbidraget utgå med högre belopp.

De sakkunnigas förslag

Branschlärare

Det framgår av den översikt som lämnats över de i förevarande sammanhang relevanta författningsbestämmelserna, att dessa medger inrättande av lärartjänster med varierande beteckningar inom såväl det allmänna skolväsendet som inom yrkesskolväsendet för lärare ur samtliga de kategorier, som föreslagits i detta betänkande, med ett undantag. Undantaget utgör branschlärarna. Dessa skall enligt de sakkunnigas förslag hjälpa berörda företag att planera utbildningen, att övervaka och handleda eleverna i yrkesarbete inom näringslivet och i anslutning därtill meddela dem viss muntlig undervisning. Nu gällande författningsbestämmelser medger icke, att lärare i utbildningens tjänst utanför skolan utför arbete av sådan art och omfattning, som skulle komma att åligga branschlärarna. För att tjänster för branschlärarna skall kunna inrättas, är således kompletterande författningsbestämmelser nödvändiga. Givetvis måste även dessa tjänster bli pensionsberättigande och statsbidrag till lönekostnaderna för desamma kunna erhållas.

De sakkunniga avser, att branschlärarna skall vara verksamma inom ett regionalt område, bestående av ett flertal kommuner inom samma län. I regel kommer det kanske i framtiden att visa sig, att regionen bör sammanfalla med länet. De sakkunniga har tidigare uttalat (s. 30), att branschläraren bör vara anställd vid lämpligt belägen yrkeskola eller enhetsskola (försöksskola)

inom regionen. I enlighet härmed bör branschlärartjänsten inrättas i den kommun, som äger skolan, vid vilken han anställs. Statsbidraget till tjänsten bör också uppbäras av denna kommun. Då branschläraren skall vara verksam inom flera kommuner, måste en överenskommelse träffas mellan de berörda kommunerna om tjänstgöringsskyldigheten för branschläraren och kostnaderna för hans verksamhet. Överenskommelsen måste träffas enligt reglerna för interkommunal samverkan inom skolväsendet. Lämpligen torde den böra få formen av ett avtal mellan kommunerna, som godkännes av länskolnämnden. Kan kommunerna icke enas, äger för övrigt länskolnämnden enligt skolstyrelselagen att efter överläggning med dem fatta beslut i ärendet.

Under några år framåt torde branschlärarens arbete i rätt hög grad få karaktär av försöksverksamhet. De sakkunniga finner det därför lämpligt att tills vidare öppna möjlighet för inrättande av tjänster som branschlärare endast vid försöksskolor, givetvis med möjlighet för branschläraren att tjänstgöra inom ett regionalt område enligt överenskommelse mellan de berörda kommunerna. Därvid bör tjänsteinnehavaren vara oförhindrad att — utöver uppgifterna med planering, övervakning och handledning i samband med elevernas yrkesarbete i näringslivet — åtaga sig sådan undervisning vid försöksskola, vartill han kan vara kvalificerad. Då branschlärarna blir en kategori av yrkeslärare, är det lämpligt,

att de erforderliga nya bestämmelserna rörande branschlärartjänsterna så nära som möjligt ansluter till nu gällande bestämmelser rörande yrkeslärare i försöksskola.

I 177 § i folkskolestadgan (SFS 399/1958) föreskrives som tidigare framhållits (jfr s. 135) att yrkeslärare (i försöksskola) skall bestrida undervisning i yrkesämnena, i den mån denna ej ingår i annan lärares undervisningsskyldighet. De sakkunniga föreslår, att till denna paragraf fogas ett nytt moment med bestämmelser om att i yrkeslärartjänst (i försöksskola) må ingå sådan tjänstgöring, som branschlärarna enligt de sakkunnigas förslag i detta betänkande skall fullgöra. Bestämmelsen torde kunna erhålla ungefär följande lydelse: »I yrkeslärartjänst må inräknas planering, övervakning och handledning i samband med elevernas yrkesarbete inom näringslivet samt undervisning i anslutning därtill, allt enligt de närmare föreskrifter, som skolöverstyrelsen efter samråd med överstyrelsen för yrkesutbildning meddelar.»

Därest föreskrift av ovan angiven innebörd intages i folkskolestadgan, blir branschläraren i författningens mening yrkeslärare i försöksskolan. I fråga om pension och statsbidrag kommer nu gällande bestämmelser för yrkeslärare att bli tillämpliga även för branschlärarna. Som tidigare påpekats (s. 136 f.) beräknas det statsbidragsgrundande årslönebeloppet för yrkeslärare icke för bestämde tjänster utan för det antal veckotimmar, som kommunen fått sig tilldelat för undervisningen i yrkesämnena. Det är fördenskull nödvändigt att fastställa en norm, efter vilken antalet veckotimmar för branschlärarens tjänstgöring skall beräknas. Härvid har man främst att ta hänsyn till dels det antal veckotimmar, som skulle ha erfordrats, därest berörda elever hade varit sam-

manförda till en grupp med direkt undervisning, dels till i hur hög grad branschlärarens arbete skall kunna anses ersätta en sådan direktundervisning. Om eleverna hade sammanförts i grupper om åtta, hade enligt gällande bestämmelser statsbidrag kunnat utgå till fulla antalet veckotimmar i yrkesämnena, i regel 25. En fördelning av detta antal veckotimmar på de åtta eleverna skulle ge tre veckotimmar per elev. Branschlärarens arbete torde emellertid inte kunna beräknas till mera än drygt hälften av en yrkeslärarens arbete vid direktundervisning. Vidare bör elevantalet i en grupp med direktundervisning vara högre än åtta. Med hänsyn härtill anser sig de sakkunniga i detta sammanhang endast kunna räkna med hälften av det nyss framräknade antalet veckotimmar, eller 1,5 veckotimmar per elev. Det antal veckotimmar, som skall ligga till grund för beräkningen av det bidragsgrundande årslönebeloppet, bör alltså fastställas till 1,5 för varje elev, som fullgör huvudparten av sin förberedande yrkesutbildning genom yrkesarbete inom näringslivet. För att eleven skall kunna anses fullgöra huvudparten av sin utbildning på detta sätt, bör yrkesarbetet omfatta minst 500 timmar per läsår.

Sedan närmare erfarenheter vunnits av branschlärarens arbete, torde nya bestämmelser böra övervägas, som kan möjliggöra anställning av branschlärare vid yrkesskola eller i kombinerad tjänst vid enhetsskola och yrkesskola.

Handelslärare och lärare i tekniska ämnen, matematik m. m. inom det allmänna skolväsendet

De ovan (s. 135 ff.) refererade bestämmelserna om lärartjänster vid försöksskolor och realskolor medför en risk för att de bägge huvudgrupper, från vilka handelslärarkåren skulle komma att re-

kryteras, nämligen civilekonomer och gymnasieekonomer, i strid med de synpunkter de sakkunniga tidigare (s. 55 f.) anfört, blir mycket ojämnt fördelade mellan de bägge skolformerna.

Adjunktstjänst kan vid realskola ledigförklaras i enbart handelsteknik, om sådan undervisning förekommer. Vid försöksskola kan handelstekniska ämnen endast till högst $\frac{2}{3}$ ingå i ledigförklarad adjunktstjänst, och adjunkt-kompetens måste krävas i minst ett teoretiskt läroämne. Då relativt få *civilekonomer* har sådan kompetens, innebär detta en visserligen inte total men dock kraftigt verkande spärr för en önskvärd rekrytering av civilekonomer till adjunktstjänster vid försöksskolorna. De sakkunniga förordar, att denna spärr avskaffas och att möjlighet således skapas för inrättande av adjunktstjänster i enbart handelstekniska ämnen vid försöksskolorna, i den mån underlag här för finnes.

På folkskollärartjänst med merkantila ämnen (jfr s. 56 f) synes däremot den nuvarande bestämmelsen om högst $\frac{2}{3}$ yrkesteoritiska ämnen utan olägenhet kunna tillämpas, då dessa tjänster är avsedda för försöksskolor, där underlag för heltidstjänst i merkantila ämnen saknas.

Gymnasieekonomer med pedagogisk utbildning kan anställas som ordinarie yrkeslärare vid försöksskola men kan inte enligt nu gällande bestämmelser få vare sig ordinarie eller extra ordinarie lärartjänst vid realskola. Då det är önskvärt, att denna lärartyp utnyttjas vid bägge skolformerna, förordar de sakkunniga införande av ämneslärartjänster i handelstekniska ämnen vid realskolor under motsvarande former som nu gäller för tekniska ämnen, matematik m. m., alltså extra ordinarie ämneslärartjänster för gymnasieekonomer, vilkas inrättande kan medges av Kungl.

Maj:t efter prövning i varje särskilt fall.

I tekniska ämnen finns icke lika stark anledning till särskilda åtgärder för en jämnare fördelning av de olika lärarkategorierna mellan de bägge skolformerna. Högskoleingenjörer torde efter här föreslagen lärarutbildning i relativt stor utsträckning kunna tillerkännas adjunktskompetens i matematik och fysik eller kemi (jfr s. 61 f.). Då vidare undervisningen i tekniska ämnen på försöksskolans högstadium ännu har rätt begränsad omfattning, torde den ovan refererade bestämmelsen i folkskolestadgan 198 § 2 mom., vilken ger Kungl. Maj:t möjlighet att i varje särskilt fall medgiva inräknande av högst $\frac{2}{3}$ tekniska ämnen i lärartjänst i läroämnen, tills vidare vara tillräcklig. För gymnasieingenjörer kan ämneslärartjänster inrättas inom bägge skolformerna.

Yrkeslärartjänsternas placering i det statliga lönesystemet

Såsom framgår av den redogörelse för nu gällande författningsbestämmelser, som tidigare i detta kapitel lämnats, är tjänsterna för yrkeslärare i industri, hantverk och handel icke inplacerade i det statliga lönesystemet. Ett undantag utgör i viss mån tjänsterna för de fast anställda yrkeslärarna vid de centrala verkstadsskolorna. Enligt för denna skolform gällande avlösningsreglemente skall dessa lärare erhålla årslön, motsvarande årslönen inom vissa bestämda löneklasser på löneplan A i statens löneförordning. Vidare sker uppflyttning från en löneklass till en annan med samma intervaller, som gäller för uppflyttning i löneklasser inom motsvarande lönegrad på löneplanen A. För andra yrkeslärartjänster finns inga statliga bestämmelser rörande lönesättningen.

Ordinarie och extra ordinarie ämneslärartjänster vid handelsgymnasierna och de praktiska realskolorna är däremot inplacerade i det statliga lönesystemet och detsamma blir fallet med de ämneslärartjänster i tekniska ämnen m. m., som från och med läsåret 1959/60 kan inrättas på försöksskolans högstadium och eventuellt även vid de praktiska realskolorna. Tills vidare blir dessa tjänster endast extraordinarie; man torde emellertid kunna förutsätta, att sedan dessa tjänster blivit mera allmänt förekommande, de kommer att omvandlas till ordinarie tjänster.

Om såsom de sakkunniga utgår ifrån, utbildningen av yrkeslärare kommer att

omläggas i enlighet med föreliggande förslag och genomgång av sådan utbildning blir obligatorisk för vinnande av behörighet till lärartjänster, blir yrkeslärartjänsterna jämställda med övriga lärartjänster inom skolväsendet i avseende på utbildning och rekrytering av innehavare.

Enligt de sakkunnigas mening låter sig kravet på inplacering av yrkeslärarna i det statliga lönesystemet icke längre avvisas. Därvid bör även reglerad befordringsgång för yrkeslärarna tillämpas. En inplacering av yrkeslärarna i det statliga lönesystemet medför också enligt nu gällande bestämmelser inplacering i det statliga pensionssystemet.

Kostnadsberäkningar

Inledande synpunkter

I kapitlen 10 och 11 har de sakkunniga under beaktande av den förberedande och egentliga yrkesundervisningens pågående kraftiga expansion föreslagit en utbyggnad av lärarutbildningen, såväl vad avser timlärare som heltidsanställda lärare i yrkesämnen inom industri och hantverk samt handel. Därest icke en allvarlig bristsituation skall uppstå, måste lärarutbildningen snabbt erhålla en starkt ökad kapacitet. Så småningom beräknas emellertid utbildningsbehovet minska. De sakkunniga har därför föreslagit permanenta åtgärder endast för det mera långsiktiga behovet. För den tillfälliga utbildningsverksamheten beräknar de sakkunniga i det följande medelsbehovet för utbildning av det ytterligare antal lärare, som bedömes erforderligt några år framåt. Den takt, i

vilken den tillfälliga lärarutbildningen kan komma att avvecklas, blir beroende av resultatet av de undersökningar om lärarbehovet, vilka de sakkunniga räkna med att berörda tillsynsmyndigheter med jämna tidsintervaller skall verkställa.

I detta sammanhang må även framhållas, att de i det följande framräknade kostnaderna för den föreslagna lärarutbildningen till mycket stor del belöper sig på den förberedande och egentliga yrkesundervisning, som kommer att meddelas eleverna vid det projekterade lärarinstitutets övningsskola, kostnader som under alla omständigheter är ofrånkomliga, därest berörda ungdomar skall erhålla nämnda undervisning.

Investeringskostnader

Behov av egna lokaler för lärarutbildningen föreligger på tre orter, nämligen Stor-Stockholm, Göteborg och Malmö—Lund. De sakkunniga beräknar i det följande kostnader för nybyggnader men vill framhålla, att möjligheterna till förvärv av redan befintliga byggnader eller del av byggnader givetvis bör undersökas i såväl Göteborg som i Malmö—Lund; även utvägen att förhyra lokaler kan måhända visa sig framkomlig. Beträffande det till Stor-Stockholm före-

slagna lärarinstitutet torde nybyggnad vara den enda möjliga och fullt tillfredsställande lösningen.

De sakkunniga har utgått från kostnaderna för uppförande av skolbyggnader av god standard på här ifrågasvarande tätorter och genomgående räknat med en byggnadskostnad om 1 100 kronor per m². De sakkunniga har emellertid även övervägt lämpligheten av att uppföra byggnader av enklare typ, varigenom byggnadskostnaderna

skulle nedbringas, men dock ansett sig endast böra göra kostnadsberäkningar enligt det förra alternativet.

I de följande beräkningarna ingår icke i något fall kostnader för anskaffning av tomt, ej heller för planeringsarbeten, utvändiga ledningar o. dyl., vilka kostnader blir beroende av tomtens beskaffenhet och läge.

Stor-Stockholm

a) Lärarinstitutet: Byggnadskostnader.

Lärarinstitutets lokalbehov har i det föregående (s. 130 f.) angivits till 7 045 m², varav enbart för övningsskolan 5 635 m². Med en byggnadskostnad om 1 100 kronor per m² blir den sammanlagda kostnaden för lärarinstitutets uppförande omkring 7 750 000 kronor.

Yrkesavdelning eller lokalutrymme	Kostnader för	
	inredning och inventarier	första uppsättning maskiner, verktyg o. dyl.
1-årig förberedande verkstadskurs för metallarbetare	2 000	75 000
d:o.....	2 000	75 000
2-årig verkstadsskola för metallarbetare, med möjlighet till påbyggnad för verktygsmakare under ett tredje år.....	4 000	150 000
verktygsskötare med centralförråd för utbildning i verktygsvård och förrådsredovisning.....	8 000	75 000
2-årig verkstadsskola för starkströmselektriker....	8 000	95 000
3-årig verkstadsskola för svagströms-, tele- och radarmonter.....	8 000	75 000
3-årig verkstadsskola för bilmekaniker, med möjlighet till specialisering för bilelektriker.....	10 000	90 000
3-årig verkstadsskola för bil- och traktormekaniker, med möjlighet till dieselutbildning.....	10 000	90 000
1-årig förberedande verkstadskurs för byggnadsindustrin.....	3 000	40 000
2-årig verkstadsskola för inrednings- och fabriksnickare.....	8 000	75 000
2-årig verkstadsskola för murare.....	7 000	16 000
4-årig verkstadsskola för målare.....	8 000	15 000
2-årig verkstadsskola för värme- och sanitetsmonter.....	3 000	22 000
2-årig verkstadsskola för reparatörer-smeder-svetsare.....	6 000	75 000
svetsare.....	4 000	40 000
2 reservverkstäder.....	—	—
teoriundervisning		
1 ritsal.....	8 000	
2 fysik- och kemisalar jämte materielrum.....	30 000	
3 klassrum.....	16 500	
1 rum för gruppundervisn.....	4 000	
	149 500	1 008 000

b) Lärarinstitutet: Inredning och inventarier samt första uppsättning maskiner, verktyg, undervisningsmateriel o. dyl.

Speciellt för lärarutbildningen avsett utrymme uppgår till 370 m² (se s. 130). Erforderlig inredning och behövliga inventarier för detta utrymme beräknas draga en kostnad av omkring 47 000 kronor. I nämnda belopp är även inräknad **kostnaden** för en spegelvägg till läro- och laborationssalen (kostnaden för en dylik vägg inräknas i det följande även för Göteborg och Malmö—Lund). Till första uppsättning undervisningsmateriel för lärarutbildningen, vari ingår vissa tekniska hjälpmedel för undervisningsändamål, föreslås — utöver ett årligt anslag om 4 000 kronor — ett engångsanslag om förslagsvis

25 000 kronor att fördelas på två år. Den sammanlagda kostnaden i detta sammanhang blir följaktligen (47 000 + 25 000 =) 72 000 kronor.

För övningsskolans avdelningar inom industri och hantverk beräknas kostnaderna uppgå till å s. 145 angivna belopp.

Härtill kommer ett belopp om cirka 12 000 kronor för en kompressor, varför den sammanlagda kostnaden för ovan berörda avdelningar uppgår till sammanlagt (149 500 + 1 008 000 + 12 000 =) 1 169 500 kronor, eller i runt tal 1 170 000 kronor.

För övningsskolans avdelningar inom handelns område beräknas kostnaderna för inredning, inventarier och första uppsättning utrustning bli följande:

Undervisningsavdelning eller lokalutrymme	Kostnader för	
	inredning och inventarier	första uppsättning utrustning
1-årig förberedande kontorskurs med allmänna läroämnen	6 000	
1-årig kontorskurs, fortsättningskurs	6 000	
1-årig förberedande detaljhandelskurs	6 000	
Klass I i 2-årigt handelsgymnasium	6 000	
Klass II i 2-årigt handelsgymnasium	6 000	
Övningsbutik (för skyltning, textning, plakatmålning, butiks- och lagerarbeten)	6 000	10 000
Kontorstekniskt övningsrum (inkl. sal för maskinräkning och maskinbokföring)	6 000	55 000
1 klassrum, reserv	6 000	
	48 000	65 000

Den sammanlagda kostnaden för avdelningarna inom handelns område blir sålunda (48 000 + 65 000 =) 113 000 kronor.

Det för lärarutbildningen och övningsskolan gemensamma utrymmet (samlingsal, biblioteks- och läsrum samt gymnastiksal med tillhörande utrymmen) uppgår till 750 m² (se ovan

s. 131). Inredning och inventarier (bl. a. apparatur för visning av bildband och film) för samlingsalen beräknas draga en kostnad av omkring 65 000 kronor. Kostnaderna för biblioteks- och läsrummens inredning och utrustning beräknas till cirka 15 000 kronor; därjämte föreslås för bokinköp — utöver ett årligt anslag om 7 000 kronor — ett en-

gångsanslag om förslagsvis 30 000 kronor att fördelas på två år. Inredning och inventarier till gymnastiksalen med tillhörande redskapsrum och omklädnadsrum samt torkrum, duschrum och bastu kostnadsberäknas till omkring 30 000 kronor. De sammanlagda kostnaderna för inredning och inventarier till nyssnämnda gemensamma lokaler uppgår således till omkring (65 000 + 15 000 + 30 000 + 30 000 =) 140 000 kronor.

Inredning och utrustning av lärarinstitutets administrativa lokaler m. m. (se s. 131), tillsammans 290 m², kostnadsberäknas till cirka 55 000 kronor.

De sammanlagda kostnaderna under punkten Lärarinstitutet: Inredning och inventarier samt första uppsättning maskiner, verktyg, undervisningsmateriel o. dyl. uppgår sålunda till (72 000 + 1 170 000 + 113 000 + 140 000 + 55 000 =) 1 550 000 kronor.

c) Elevhemmet.

Det till institutet hörande elevhemmet beräknas inrymma 75 dubbelrum med plats för 150 elever och lärarkandidater, bostad om tre rum och kök för kurator (och tillika elevhemsföreståndare) samt bostad om två rum och kök för husmor. Elevhemmet förutsättes även inrymma matsal för 250 personer samt för matsalen erforderliga ekonomilokaler (kök m. m.). Byggnadskostnaderna samt kostnaderna för elevhemmets inredning och utrustning (inklusive utrustning för matsal med tillhörande ekonomilokaler) beräknas till sammanlagt 3 700 000 kronor.

Göteborg

a) Byggnadskostnader.

Det sammanlagda lokalbehovet för den till Göteborg förlagda lärarutbildningen uppgår till 530 m² (se s. 121).

Med en byggnadskostnad om 1 100 kronor per m² uppgår hela byggnadskostnaden till 583 000 kronor.

b) Inredning och inventarier samt första uppsättning undervisningsmateriel o. dyl.

Inredning och inventarier samt första uppsättning undervisningsmateriel kostnadsberäknas till omkring 125 000 kronor. I nämnda belopp är — utöver årliga kostnader — inräknade kostnader om 20 000 kronor för inköp av första uppsättning undervisningsmateriel och kostnader om 16 000 kronor för bokinköp, vilka båda utgiftsposter föreslås fördelade på två år.

Malmö—Lund

Såväl a) byggnadskostnader som kostnader för b) inredning och inventarier samt första uppsättning undervisningsmateriel o. dyl. beräknas bli ungefär desamma som för Göteborg, d. v. s. 583 000 kronor respektive 125 000 kronor.

Sammanfattning av investeringskostnaderna

Stor-Stockholm:

Lärarinstitutet:

Byggnadskostnader 7 750 000

Lärarinstitutet: In-

redning och inventarier m. m. 1 550 000

Elevhemmet 3 700 000 13 000 000

Göteborg:

Byggnadskostnader.. 583 000

Inredning och inventarier m. m. 125 000 708 000

Malmö—Lund:

Byggnadskostnader.. 583 000

Inredning och inventarier m. m. 125 000 708 000

Summa 14 416 000

Driftskostnader

Utbildningen av timlärare i yrkes- ämnen

a) *Inledande synpunkter*

För utbildningen av timlärare har de sakkunniga icke ansett sig böra föreslå särskilda lokaler och fast anställda lärare. Ehuru denna verksamhet måste erhålla en förhållandevis stor omfattning, torde det vara möjligt att bedriva densamma med hjälp av mera tillfälligt engagerad personal (föreläsare, handledare, instruktörer m. fl.) och i förhyrda lokaler. En dylik organisation medför bl. a. den fördelen, att man vid varje särskild utbildningskurs lättare kan välja den ur skilda synpunkter lämpligaste kursorten och engagera de erforderliga speciallärarna. Erfarenheten har vidare gett vid handen, att särskilt beträffande kurser, som är förlagda till eftermiddags- och kvällstid, lokaler i många fall ställas till förfogande för ingen eller ringa kostnad.

Enligt de sakkunnigas mening bör i regel kursdeltagarnas antal uppgå till högst 30 å 35. Övergångsvis kan det emellertid på grund av det ackumulerade utbildningsbehov, som föreligger, visa sig nödvändigt att överskrida nämnda antal. En särställning intar i detta fall de regionala kurserna; beträffande dem torde man för åtskillig tid framåt behöva räkna med ett betydligt större antal deltagare per kurs. Olägenheterna härav ur utbildningssynpunkt elimineras emellertid i hög grad, om en del av kurstiden användes för grupparbete (jfr s. 101).

Noggranna kostnadsberäkningar för timlärarutbildningen försvåras av flera förhållanden. Ovan har omnämnts att erforderliga lokaler i vissa fall kan komma att ställas till förfogande för

ingen eller ringa kostnad. I andra fall torde man däremot få räkna med relativt betydande omkostnader för lokalhyra o. dyl. Framför allt försvåras emellertid beräkningarna av de skillnader i fråga om ersättning till föreläsare m. fl., som man måste räkna med. I vissa längre kurser, där de medverkande har en mera omfattande undervisning, torde vederbörande kunna avlönas efter timtaxa i kungörelsen om vissa timarvoden. Ersättning efter dylika grunder kan emellertid inte vara rimlig beträffande sådana medverkande lärare, som svarar för t. ex. speciella delar av psykologi, pedagogik, allmän undervisningsmetodik och skolhygien. I dylika fall torde ersättningen böra avvägas med hänsynstagande till om det gäller enstaka timmar, engångsuppgifter, undervisning vid kurser som återkommer med viss regelbundenhet o. s. v. Ibland kan det måhända visa sig mest lämpligt att engagera någon eller några medverkande för flera liknande kurser och låta dessa lärare ambulera mellan de olika kursorterna.

Vid för timlärare m. fl. anordnad utbildning utgår i regel bidrag till kursdeltagare, som är bosatta utom kursorten. För deltagare i eftermiddags- eller kvällskurser utgår därvid ersättning för i samband med utbildningen erforderliga resor mellan hemorten och kursorten; deltagare i heldagskurser erhåller ersättning för resa från hemorten till kursorten och åter samt traktamente under kurstiden med tretton kronor per dag. Med hänsyn till den betydelsefulla insats, som timlärarna utför i den förberedande och egentliga yrkesundervisningen, synes det skäligt, att den erforderliga lärarutbildningen inte för dem förknippas med alltför stora ekono-

miska uppoffringar. Särskilt för utom kursorten boende måste deltagandet i heldagskurser innebära sådana ekonomiska avbräck, att en höjning av utgående dagtraktamenten är starkt påkallad. De sakkunniga anser sig emellertid endast böra föreslå en mindre höjning av ovannämnda traktamentsersättning, nämligen från tretton till sexton kronor att utgå till utom kursorten boende deltagare. I de följande beräkningarna har de sakkunniga räknat med detta högre traktamente. Kostnadsberäkningarna rörande till deltagarna utgående reseersättningar och traktamenten kan uppenbarligen inte ge annat än ungefärliga värden; bl. a. måste för varje särskild kurstyp en bedömning ske beträffande det troliga antalet utom kursorten boende deltagare och deras genomsnittliga resekostnader.

De följande beräkningarna angående kostnaderna för utbildningen av timlärare avser endast budgetåret 1960/61, och bygger på antagandet, att verksamheten kommer att bedrivas i den av de sakkunniga förordade ökade omfattningen. I fortsättningen bör det givetvis ankomma på respektive tillsynsmyndighet att i vanlig ordning inge förslag om de medel, som bedömes erforderliga för utbildningens bedrivande.

b) *Beräkнад utbildning under budgetåret 1960/61*

Det är av största vikt, att så många timlärare som möjligt snarast erhåller åtminstone en kortare pedagogisk utbildning. En för ett stort antal timlärare någorlunda tillfredsställande sådan utbildning, som samtidigt torde vara den minst kostnadskrävande, bör kunna erhållas genom regional kursverksamhet. De sakkunniga räknar därför med, att under budgetåret 1960/61 kommer att anordnas *femton regionala kurser*. Nedanstående beräkningar, som

i viss utsträckning bygger på uppgifter om kostnaderna för liknande kurser, har uppgjorts under följande förutsättningar:

Varje kurs antages ha 60 deltagare samt omfatta 30 elevtimmar, fördelade på tio eftermiddagar (eller kvällar); hälften av undervisningen beräknas äga rum med kursdeltagarna samlade, hälften med deltagarna uppdelade i fyra grupper; antalet lärartimmar per kurs blir sålunda ($15 + 4 \times 15 =$) 75.

Den sammanlagda kostnaden för kursledning, undervisning, erforderlig undervisningsmateriel, lokalhyra m. m. samt för reseersättningar till utom respektive kursort boende kursdeltagare beräknas för samtliga femton regionala kurser uppgå till omkring 120 000 kronor.

För handledare, yrkesombud m. fl., som bl. a. har till uppgift att på arbetsplatserna instruera och övervaka elever i enhetsskolans årskurs 9y under deras yrkespraktik, bör möjligheter till viss pedagogisk utbildning beredas genom deltagande i *branschvis anordnade kurser* (jfr s. 103 f.). Denna utbildningsverksamhet bör ofördröjligen igångsättas men — till dess mera omfattande erfarenheter vunnits — bedrivas försöksvis och i begränsad omfattning. De sakkunniga räknar för budgetåret 1960/61 med anordnandet av *fyra dylika kurser*, vardera med 20 deltagare. Dessa första fyra kurser torde i stort sett kunna anordnas enligt den i det föregående (s. 104) angivna kursplanen. De 17 timmar, som varje kurs föreslås omfatta, beräknas förlagda till två veckoslut. Med 12 timmars gemensam undervisning och 5 timmars grupparbete, varvid deltagarna fördelas på två grupper, blir antalet lärartimmar per kurs ($12 + 2 \times 5 =$) 22. Till utom kursorten boende deltagare bör i detta sammanhang utgå såväl reseersättning som traktamenten.

Den sammanlagda kostnaden för kursledning, undervisning m. m. samt för bidrag till utom kursorten boende deltagare beräknas för samtliga branschvis ordnade fyra kurser uppgå till omkring 13 000 kronor.

De sakkunniga utgår vidare ifrån, att under budgetåret 1960/61 anordnas *tre sommarkurser*. Varje kurs antages ha 30 deltagare och omfatta 70 timmar. Dessa beräknas fördelade på 20 timmars gemensam undervisning och 50 timmars grupparbete, varvid deltagarna 20 timmar är uppdelade i två och 30 timmar i tre grupper. Det sammanlagda antalet lärartimmar blir således $(20 + 2 \times 20 + 3 \times 30 =)$ 150. Till utom kursorten boende deltagare bör utgå reseersättning och traktamenten.

Den sammanlagda kostnaden för kursledning, undervisning, undervisningsmateriel, lokalhyra m. m. samt för bidrag till kursdeltagarna beräknas för samtliga tre sommarkurser uppgå till 42 000 kronor.

För anordnandet av *tre pedagogiska kurser om vardera fem veckor*, avsedda för yrkeslärare utan tidigare speciell pedagogisk utbildning men öppna jämväl för instruktörer inom industri och hantverk samt för timplärare med mera omfattande tjänstgöring, beräknas de sammanlagda kostnaderna uppgå till omkring 120 000 kronor. Därvid har räknats med 25 deltagare per kurs samt bidrag till utom kursorten boende deltagare i form av reseersättning och traktamenten.

För budgetåret 1960/61 räknar de sakkunniga med följande *utbildning för timplärare i maskinskrivning*:

dels *tre kurser om vardera en vecka*; med 30 deltagare per kurs beräknas kostnaderna för samtliga tre kurser till omkring 24 000 kronor, i vilken kostnad även inräknats reseersättningar och traktamenten till utom kursorten boende

deltagare, dels *två fortsättningskurser, vardera om två veckor*; med 15 deltagare per kurs uppgår den sammanlagda kostnaden för båda kurserna, inklusive bidrag till kursdeltagarna samt arvoden till handledare i samband med deltagarnas övningslektioner, till omkring 19 000 kronor.

Slutligen kalkylerar de sakkunniga för berörda budgetår med följande *utbildning för timplärare i stenografi*:

dels *en kurs om två veckor* och med 30 deltagare, kostnadsberäknad till 12 000 kronor, dels *en fortsättningskurs om en vecka* och med 15 deltagare, kostnadsberäknad till 7 000 kronor, i vilken summa även är inräknad arvoden för handledning i samband med kursdeltagarnas undervisningsövningar. För båda kurserna har inräknats reseersättning och traktamenten till utom kursorten boende deltagare.

Genom anordnandet av ovan angivna 32 kurser kommer omkring 1 300 lärare, instruktörer m. fl. att under budgetåret 1960/61 erhålla viss pedagogisk utbildning. Det betydande antalet timplärare och det stora behovet av pedagogisk utbildning i någon form för dessa lärare motiverar en kursverksamhet av minst den föreslagna omfattningen.

Den sammanlagda kostnaden för denna kursverksamhet beräknas för nyssnämnda budgetår uppgå till 357 000 kronor.

Utbildningen av heltidsanställda lärare i yrkesämnen

a) *Vissa utgångspunkter för beräkningarna*

De i detta avsnitt redovisade kostnadsberäkningarna är ej fullständiga. Sålunda upptas i det följande icke några hyreskostnader för den till Linköping och Sundsvall förlagda utbildningen. Ej heller medräknas några kostnader för

studiehjälpen till eleverna vid lärarinstitutets övningsskola. De årliga kostnaderna för institutets elevhem beräknas i stort sett kunna täckas av inackorderings- och bespisingavgifter, varför de sakkunniga avstått från att närmare utreda inkomst- och utgiftsstaten för elevhemmets drift.

Med hänsyn till att lokalfrågorna för den till Stor-Stockholm, Göteborg och Malmö—Lund föreslagna utbildningen befinner sig på utredningsstadiet, har det vidare varit omöjligt att närmare precisera vissa omkostnader, t. ex. expenser som avser bränsle, lyse, vatten, städning och rengöring. Exaktare framräkningar av dessa belopp bör göras i samband med årliga anslagsäskanden för berörda utbildningsverksamhet. Detsamma gäller även kostnader, som berör sjukvård.

De sakkunniga har även i en del andra fall sett sig nödsakade att kalkylera med approximativa värden. Så är bl. a. förhållandet beträffande vissa omkostnader för den till lärarinstitutet knutna övningsskolan. I syfte att nå fram till säkrare värden har de sakkunniga emellertid bl. a. införskaffat

uppgifter beträffande de faktiska kostnaderna för driften av vissa skolor inom industrins och hantverkets samt handelns områden.

Vid beräkningarna av de årliga kostnaderna för utbildning av heltidsanställda lärare i yrkesämnena har beträffande *avlönningar o. dyl.* gjorts jämförelser med närmast motsvarande anstalter för lärarutbildning, nämligen folkskoleseminarierna och lärarhögskolan; i fråga om den till lärarinstitutet knutna övningsskolan har jämförelser i berörda avseende även anställts med verkstadsskolor, handelsskolor och handelsgymnasier.

Löneställningen för lärarna vid utbildningsanstalterna för lärare i yrkesämnena bör enligt de sakkunnigas mening vara sådan, att berörda lärare inte blir sämre ställda än lärarna vid folkskoleseminarier med folkskollärlinje.

De sakkunniga, som utgår ifrån att löneställningen för nyssnämnda lärare ävensom här nedan angivna särskilda arvoden kommer att bli föremål för särskilda förhandlingar, har i kostnads-kalkylerna räknat med följande lönegradsplaceringar:

Lärarinstitutets rektor	Bp 1
Biträdande rektor	ABp 26
Lektor som avlagt disputationssprov i till tjänsten hörande ämne	A 26
Lektor som avlagt filosofie licentiatexamen i till tjänsten hörande ämne	A 24
Ämneslärare vid det till lärarinstitutets övningsskola hörande handelsgymnasiet	A 23
Ämneslärare vid de till lärarinstitutets övningsskola hörande handelsskoleavdelningarna som	
a) innehar tjänst för vilken fordras adjunktskompetens	A 21
b) innehar tjänst för vilken icke fordras adjunktskompetens	A 19
Ämneslärare vid till lärarinstitutets övningsskola hörande avdelningar för industri och hantverk, som	
a) äger adjunktskompetens	A 21
b) avlagt examen vid tekniskt gymnasium samt förvärvat erforderlig pedagogisk utbildning och erfarenhet	A 19
Yrkeslärare	A 19
Lärare i gymnastik med lek och idrott	A 18

Därutöver har de sakkunniga vid sina kostnadsberäkningar utgått ifrån

att till lärarinstitutets rektor kommer att utgå de avlöningsförstärkningar och

det särskilda arvode, som utgår till rektor vid folkskoleseminarium, där praktisk lärarkurs för blivande ämneslärare vid högre skolor är anordnad,

att till biträdande rektor, lektor och ämneslärare kommer att utgå avlöningsförstärkning motsvarande timarvode för två veckotimmar,

att lektor, som tillika är studierektor, dels erhåller en nedsättning i undervisningsskyldigheten med tre veckotimmar (jfr s. 123), dels utöver ovan angivna avlöningsförstärkning erhåller ett årligt arvode motsvarande timarvode för två veckotimmar,

att lönen utgår enligt lägsta löneklassen i vederbörande lönegrad; dock har för samtliga lektorer beräknats lön enligt löneklass 26 och för samtliga ämneslärare vid avdelningar för industri och hantverk enligt löneklass 21.

För övrig heltidsanställd personal har de sakkunniga vid sina kostnadsberäkningar utgått från följande lönegrads-placeringar:

Kamrer	A 19
Kurator	A 15
Vaktmästare (och tillika värmeskö- tare)	A 8
Kanslibitråde	A 7
Kontorsbiträde	A 5
Telefonist	A 5

Även beträffande dessa tjänster har de sakkunniga i sina kostnadsberäkningar räknat med lön enligt lägsta löneklassen i vederbörande lönegrad.

Av de *särskilda arvoden*, som upptagits i beräkningarna, må nämnas följande:

arvode om 1 600 kronor per termin till kursföreståndaren i Linköping, under förutsättning att verksamheten omfattar utbildning såväl av yrkeslärare som handelslärare,

arvode om 1 250 kronor per terminskurs till kursföreståndaren i Sundsvall,

arvode om 1 000 kronor per termins-

kurs till kursledare för läroverksingenjörernas ämneskomplettering,

arvode till personal, som anlitas för biträde på studierektors expedition i Göteborg respektive Malmö—Lund, till ett belopp av högst 3 000 kronor för vardera kursorten,

arvode till personal vid de externa övningsskolorna för uppgörande av schemata för demonstrations- och övningslektioner till ett sammanlagt belopp för samtliga utbildningsorter och utbildningskurser om 23 000 kronor,

arvode till handledare under assistentlärartjänstgöring med ett belopp av högst 300 kronor för varje yrkeslärarkandidat.

Beträffande storleken av arvoden till bibliotekarierna vid lärarutbildningsanstalterna torde en närmare precisering vara möjlig först sedan verksamheten påbörjats.

Kalkylerna angående *arvoden till timlärare och särskilt engagerade experter* har i viss utsträckning varit förenade med samma svårigheter, som berörts i samband med kostnadsberäkningarna för utbildning av timlärare i yrkesämnen (se s. 148).

Beträffande *omkostnader, materiel, böcker m. m.* är det vissa ersättningar o. dyl., som i förevarande sammanhang har principiell betydelse eller är av speciellt intresse.

Under de blivande yrkeslärarnas assistentlärartjänstgöring är det värdefullt, att viss kontakt kan hållas mellan dem och läroverksanstalterna. Den synes dels böra komma till stånd genom att lärarkandidaterna åtminstone en gång under nämnda tid besöker utbildningsanstalterna och med deras lärare får tillfälle att rådgöra om problem i samband med tjänstgöringen, dels bör respektive rektorer och lärare vid nämnda anstalter ha tillfälle att besöka assistentlärarna, varigenom ökade möjligheter

skapas att effektivisera och samordna utbildningen. Sistnämnda form av förbindelse kan på grund av rektorernas och lärarnas övriga arbetsuppgifter uppenbarligen endast förekomma mycket sparsamt. Till en början bör kontaktverksamheten bedrivas försöksvis och i begränsad omfattning. Varken lärarkandidater eller lärare bör belastas med extra utgifter i samband med dessa resor. Även under den egentliga kurs-tiden kan lärarna i samband med lärarkandidaternas undervisningsövningar vid de externa övningsskolorna i egen-skap av handledare nödgas anlita spår-vagn eller buss i rätt stor utsträckning. Ersättning bör rimligtvis utgå till dem för dessa reseutlägg i tjänsten. För rek-torernas, lärarnas och lärarkandidater-nas ovan berörda resor beräknar de sakkunniga kostnaderna till en början efter följande belopp för de olika ut-bildningsorterna: Stor-Stockholm 3 000 kronor, Göteborg, Malmö—Lund och

Linköping vardera 2 000 kronor samt Sundsvall 1 000 kronor.

Vid lärarhögskolan och folkskoleseminarierna utgår för närvarande bidrag till anordnande av studie- och idrotts-färder. De sakkunniga har i kostnadsberäkningarna upptagit ett liknande bi-drag om 4 000 kronor att fördelas på de fem utbildningsorterna.

I det följande har även uppförts kost-nader för i samband med lärarutbild-ningen erforderlig anskaffning av un-dervisningsmateriel och litteratur. Hän-syn har vid dessa kostnadsberäkningar bl. a. tagits till att utbildningsverksam-heten föreslås erhålla egna lokaler och stadigvarande karaktär endast i Stor-Stockholm, Göteborg och Malmö—Lund. Beträffande Stor-Stockholm ingår i an-slaget till bokinköp även behovet av nyanskaffning för övningsskolans elev-bibliotek. Utöver tidigare angivna en-gångsanslag (se s. 146 f.) beräknas för årliga kostnader följande belopp:

	Undervisningsmate- riel för lärar- utbildningen	Bokinköp	Summa
Stor-Stockholm.....	4 000	7 000	11 000
Göteborg.....	3 000	3 000	6 000
Malmö-Lund.....	3 000	3 000	6 000
Linköping.....	2 000	1 500	3 500
Sundsvall.....	1 500	1 000	2 500
Summa kronor	13 500	15 500	29 000

I det föregående har de sakkunniga i olika sammanhang understrukit vikten av att *ersättning till lärarkandidaterna* utgår efter sådana grunder, att rekryte-ringen till lärarbanan inte försvåras. Beträffande de blivande yrkeslärarna är enligt de sakkunnigas mening en höjning av bidraget under den första utbildningsterminen synnerligen väl motiverad (jfr s. 17 och s. 38 f.). De sakkunniga har i sina kostnadsberäk-ningar utgått ifrån att yrkeslärarkan-

didat erhåller ersättning även under nyssnämnda del av utbildningen efter samma normer, som nu gäller den andra terminen, d. v. s. 1 020 kronor per må-nad. I fråga om ersättning till lärar-kandidat i utbildningskurs för blivande handelslärare har de sakkunniga räknat med oförändrade ersättningsbelopp (se s. 15). Till deltagare i lärarutbildnings-kurs för läroverksingenjörer utgår en-ligt nu gällande bestämmelser ersättning under terminen för den praktisk-peda-

gogiska utbildningen med 1 020 kronor per månad. De sakkunniga föreslår en höjning av detta belopp och har räknat

med en sammanlagd ersättning för nämnda termin om 6 000 kronor per lärarkandidat.

b) *Årliga kostnader för utbildning av heltidsanställda lärare i yrkesämnen*

	Avlöningar och arvoden	Omkostna- der, materiel, böcker m. m.	Ersättning till lärarkan- didaterna	Summa kronor
Stor-Stockholm.....	1 115 000	285 000	980 000	2 380 000
Göteborg.....	325 000	32 000	735 000	1 092 000
Malmö-Lund.....	320 000	32 000	735 000	1 087 000
Linköping.....	260 000	25 000	665 000	950 000
Sundsvall.....	175 000	16 000	490 000	681 000
Summa kronor	2 195 000	390 000	3 605 000	6 190 000

Ovan har under respektive utgifts-
poster även upptagits de beräknade

kostnaderna för blivande yrkeslärares
assistentlärartjänstgöring.

KAPITEL 14

Sammanfattning

Den ökade omfattningen av försöksverksamheten med 9-årig enhetsskola samt yrkesutbildningens allt snabbare utveckling under de senaste åren har kommit bristerna i den nuvarande utbildningen av lärare i vissa yrkesämnen och frånvaron av lärarutbildning i vissa andra att framstå såsom hämmande faktorer. Än allvarligare avtecknar sig dessa brister inför perspektivet av det svenska skolväsendets planerade och till en del redan beslutade utbyggnad. De år 1957 fastställda riktlinjerna för enhetsskoleorganisationens allmänna genomförande med läsåret 1972/73 som slutmål samt det allmänt omvittnade behovet av ökad yrkesutbildning — understruket av departementschefen i statsverkspropositionen för budgetåret 1959/60 — fordrar sådana åtgärder, att resurser av permanent art står till förfogande vid en ökad och vidgad utbildning av lärare i yrkesämnena.

Lärarnas egen utbildning måste noga anpassas med hänsyn till deras kommande arbetsuppgifter. För de sakkunniga har det framstått som särskilt behövt att söka utreda de arbetsuppgifter, som väntar blivande lärare i yrkesämnena inom den framväxande enhetsskolans högstadium.

I tre olika arbetssammanhang kan enhetsskolans elever erhålla praktisk yrkesorientering eller förberedande yrkesutbildning, nämligen inom enhetsskolan, i yrkesskolor och företagsskolor samt — i icke skolmässiga former —

på arbetsplatser inom näringslivet. Ifråga om praktikarbetet i skolmässiga former har samhället redan åtagit sig ansvaret för lärarfrågan. De sakkunniga har funnit, att även den i icke skolmässiga former ordnade praktiken fordrar statens medverkan till utbildning och anställning av lärarpersonal samt föreslår en ny lärargrupp, branschlärarna, för den till arbetsplatserna inom näringslivet förlagda utbildningen. Bland de mot industri och hantverk samt handel inriktade grenarna av enhetsskolans årskurs 9y synes utbildning av lärare i yrkesämnena främst vara erforderlig för metallyrken (gren 3), handel (gren 6), hantverk och blandade yrken (gren 7a), allmänpraktisk verkstad (gren 7b) och teknisk gren (gren 8). Vidare föreligger behov av utbildning av lärare för byggnadsindustrins huvudyrken.

Vid utbildning av lärare kombineras i vissa fall den pedagogiska och den fackliga utbildningen. I andra fall förutsättes att lärarkandidaten tillägnat sig erforderliga fackkunskaper och färdigheter före lärarutbildningens påbörjande; därigenom kan bl. a. tiden för den egentliga lärarutbildningen i regel nedbringas högst väsentligt. De sakkunniga föreslår, att utbildningen av lärare i yrkesämnena i princip sker efter detta senare alternativ.

Med hänsyn till arten av den pedagogiska verksamheten använder de sakkunniga dels för lärarna i yrkesarbete

med tillhörande yrkesteori beteckning-
en *yrkeslärare*, som även innefattar lä-
rarna i metallyrken, branschlärarna, lä-
rarna på allmänpraktisk verkstad och
lärarna för byggnadsindustrins huvud-
yrken, dels beteckningen *ämneslärare*,
som omfattar handelslärarna samt äm-
neslärarna i tekniska ämnen, matema-
tik m. m.

De sakkunniga har eftersträvat att för
var och en av nämnda lärarkategorier
inom en relativt begränsad utbildnings-
tid utforma en ändamålsenlig lärarut-
bildning. Främst med tanke på rekryte-
ringen föreslås en skälig ersättning till
lärarkandidaterna under utbildnings-
tiden.

Beträffande *utbildningen av yrkes-
lärare* föreslår de sakkunniga,

att den skall omfatta ett läsår, varvid
den första terminen utgör en utbild-
ningskurs om 15 veckor, medan den
andra terminen omfattar assistentlärar-
tjänstgöring med dels under 15 veckor
auskultationer och lärartjänstgöring un-
der handledares tillsyn, dels under 3
veckor sammanfattning, repetition och
redovisning samt slutprov,

att som inträdesfordringar skall gälla
bl. a. kravet på sju års praktiskt arbete
i vederbörande yrke och en god allmän-
bildning, motsvarande minst kravet på
godkänt avgångsbetyg från enhetssko-
lan, samt

att varje yrkeslärare, som genomgått
fullständig yrkeslärarutbildning, skall
förklaras behörig för yrkeslärartjänst i

1. vederbörande yrke inom yrkesskol-
väsendet,
2. inom yrkesskolväsendet eventuellt
förekommande grundutbildning (på
9y-planen) för en grupp yrken, vari
vederbörande yrke ingår, samt
3. viss gren eller i förekommande fall
visst yrkesområde inom enhetssko-
lans årskurs 9y.

Den föreslagna yrkeslärarutbildning-

en är avsedd att innefatta all utbildning
av yrkeslärare för den förberedande
och egentliga yrkesundervisningen inom
industri och hantverk.

Med hänsyn till vunna erfarenheter
inom den pågående försöksverksamhe-
ten med enhetsskolans årskurs 9y fin-
ner sig de sakkunniga böra anföra spe-
ciella synpunkter beträffande vissa yr-
keslärarkategorier, nämligen

lärare i metallyrken, vilka bör kunna
meddela dels en för olika metallyrken
gemensam grundutbildning, dels en me-
ra specialiserad fortsatt utbildning, in-
riktad mot ett visst yrke eller en viss
yrkesgrupp,

byggnadsindustrilärare, vilka beräk-
nas handha

1. den för de tre byggnadsyrkena —
mureri, byggnadsträarbete och bygg-
nadsgrovarbete — gemensamma
grundutbildningen i yrkesskola för
elever från enhetsskolans årskurs 9y
och
2. det speciella yrkesarbete inom yrkes-
skolan, inom vilket vederbörande lä-
rare haft huvuddelen av sin yrkes-
praktik före lärarutbildningens på-
börjande;

till byggnadsindustrilärarnas uppgifter
skall även höra att leda och fördela ar-
betet på elevbygge samt att handleda
och instruera under pågående produk-
tivt arbete på byggnadsplats,

branschlärare, i vilkas arbetsuppgif-
ter beräknas ingå att

1. hjälpa företagen att planlägga yrkes-
praktiken och tillse, att denna full-
följes på ett ur utbildningssynpunkt
lämpligt sätt,
2. meddela eventuell grundläggande
praktisk utbildning för periodvis
sammanförda elever inom bransch-
området,
3. meddela, respektive övervaka den
yrkesteoretiska utbildningen och
4. medverka i kurser för handledare

(yrkesombud) och branschinstruktörer,

lärare på allmänpraktisk verkstad, vilka beräknas fullgöra sina arbetsuppgifter inom den allmänpraktiska verkstaden med dess för närvarande huvudsakliga inriktning på metallarbete och tillämpningar på motorteknik, elteknik och ytbehandling och som därför torde behöva en viss kompletterande yrkesutbildning vid sidan av den egentliga lärarutbildningen.

Utbildningen av ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m. föreslås omfatta två terminer. Denna utbildning är avsedd för gymnasieingenjörer med dels kvalificerade betyg i för den tilltänkta lärartjänsten betydelsefulla ämnen, dels viss väl vitsordad tjänstgöring inom näringslivet. Lärarkurserna föreslås även anpassade för utbildning av högskoleingenjörer. Jämväl fackskoleingenjörer beräknas efter viss komplettering kunna vinna inträde. Den första terminen anslås i stor utsträckning åt kompletterande studier i matematik och fysik, medan den andra terminen ägnas åt den egentliga lärarutbildningen.

De sålunda utbildade lärarna beräknas huvudsakligen komma att tjänstgöra som ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m. inom

1. enhetsskolans högstadium,
2. yrkesskolväsendet och
3. den praktiska realskolan.

För *utbildningen av handelslärare* föreslår de sakkunniga en kurstid om en termin (18 veckor). Den föreslagna utbildningens uppläggning ansluter sig nära till den av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnade handelslärarutbildningen.

I de utarbetade *undervisningsplanerna* har de sakkunniga sökt ange utbildningens huvudinnehåll och den tid, som ungefärligen kan disponeras för skilda

kursavsnitt. I möjligaste mån har antalet schemabundna timmar nedbringats. Friare arbetsformer rekommenderas, bl. a. behandlingen av vissa kursavsnitt i mindre grupper. Metodiska handledningar och erforderlig litteratur för lektionsförberedelser o. dyl. beräknas stå till lärarkandidaternas förfogande. De skilda tim- och kursplanerna med därtill fogade anvisningar anger huvudinnehållet i den pedagogiska utbildningen av

- yrkeslärare,
- handelslärare och
- ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m.

Inom den förberedande och egentliga yrkesundervisningen handhar timplärarna en påfallande stor del av undervisningen. I utredningsarbetet angående *rekrytering och utbildning av timplärare i yrkesämnen* har de sakkunniga i detta sammanhang bortsett från timplärare, som redan erhållit grundläggande pedagogisk utbildning och som därför endast behöver viss kompletterande utbildning. Till behandling upptas endast utbildningen av sådana timplärare, vilka helt eller nästan helt saknar pedagogisk utbildning. Dessa timplärare representerar en rad olika yrken — ingenjörer, verkmästare, förmän, kamrerare, korrespondenter, handelsföreståndare m. fl. — och äger i allmänhet god yrkeskunnighet inom respektive undervisningsämne.

Då berörda timplärares undervisning omspannar flertalet av inom den förberedande och egentliga yrkesundervisningen förekommande praktiska och teoretiska yrkesämnen, är det ett synnerligen mångskiftande utbildningsbehov, som skall tillgodoses. De sakkunniga föreslår anordnandet av en rad kortare och längre kurser av olika typer, t. ex. regionala (afton-)kurser om 25 å 30 timmar under pågående läsår för lä-

rare inom olika ämnes- och yrkesområden, branschvis anordnade lokala eller regionala kurser med starkt reducerat timantal och avsedda för timlärare med speciella arbetsuppgifter, sommarkurser om cirka två veckor för lärare inom skilda ämnes- och yrkesområden, allmänna pedagogiska kurser om fem veckor avsedda bland annat för timlärare med mera omfattande tjänstgöring och för instruktörer inom industri- och hantverksföretag, samt speciella kurser för timlärare i maskinskrivning och stenografi.

I syfte att erhålla ett säkrare underlag för utredningen angående *organisationen och utbyggnaden av lärarutbildningen* i vad den avser heltidsanställda lärare i yrkesämnen inom industri och hantverk samt handel har de sakkunniga bl. a. genom särskilda experter låtit utföra vissa beräkningar beträffande det förväntade behovet av berörda lärare. En försiktig bedömning av de

gjorda undersökningarna ger till resultat, att utbildningsverksamhet erfordras på minst fem platser. Den stadigvarande och med egna lokaler utrustade verksamheten bör enligt de sakkunnigas bedömning kunna inskränkas till tre platser. Till de två övriga orterna kan förläggas en i förhyrda lokaler bedriven verksamhet, syftande till att fylla ett mera tillfälligt och närliggande utbildningsbehov.

Det geografiska läget, tillgången på ett rikt differentierat utbildningsväsen, förekomsten av olika institutioner och företag samt möjligheterna att till verksamheten knyta specialister på skilda områden har för de sakkunniga i första hand varit bestämmande vid uppgrändet av förslag till utbildningsorter.

De sakkunnigas förslag till utbildningsverksamhetens omfattning och förläggning framgår av nedanstående sammanställning.

Skulle det framtida lärarbehovet mo-

Utbildningsort	Stadigvarande årlig utbildning av följande antal		Tillfällig årlig utbildning av följande antal		Årlig utbildning av följande antal ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m.	Summa årligen utbildade lärare
	yrkeslärare	handelslärare	yrkeslärare	handelslärare		
Stor-Stockholm.....	90	30			12	132
Göteborg.....	60	30			12	102
Malmö-Lund.....	60	30			12	102
Linköping.....			60	130		90
Sundsvall.....			60			60
Summa	210	90	120	30	36	486

¹ I viss utsträckning torde det bli nödvändigt att förlägga övningslektioner även till handelsgymnasiet i Norrköping.

tivera en stadigvarande utbildningsverksamhet på ytterligare en ort, bör Sundsvall ifrågakomma i första hand.

Det erforderliga antalet lärartimmar per läsår på de olika utbildningsorterna framgår av tablån å s. 159.

De sakkunniga föreslår, att till ut-

bildningen av lärare i yrkesämnen knyttes ett antal lektorat i psykologi och pedagogik, vilkas innehavare även i viss utsträckning skall handleda lärarkandidaterna vid deras undervisningsövningar; därigenom skapas ökade möjligheter att samordna utbildningens teoretiska

Utbildningsort	Antal lärartimmar för utbildning av			Minskning på grund av möjligheter till gemensam undervisning	Summa lärartimmar
	yrkeslärare	handelslärare	ämneslärare i tekniska ämnen matematik m. m.		
Stor-Stockholm	3 856	1 552	980	138	6 250
Göteborg	2 708	1 552	980	138	5 102
Malmö-Lund	2 708	1 552	980	138	5 102
Linköping	2 708	1 552	—	44	4 216
Sundsvall	2 708	—	—	—	2 708
Summa	14 688	6 208	2 940	458	23 378

och praktiska moment. För utbildningsverksamheten i Stor-Stockholm föreslås fyra lektorat och för utbildningsverksamheten i Göteborg och Malmö-Lund tre lektorat för var och en av de båda orterna. Den på nämnda tre platser återstående undervisningen, som utgör långt mer än hälften av hela timantalet, beräknas bestridd genom timplärare och särskilt engagerade experter. För utbildningen i Linköping och Sundsvall föreslås tills vidare anställning av tre respektive två lärare för undervisning i psykologi, pedagogik, allmän undervisningsmetodik m. m. Även på sist-nämnda orter erfordras utöver de heltidsanställda lärarna i motsvarande omfattning undervisning genom timplärare och särskilt engagerade experter.

Det för berörda utbildning erforderliga lokalbehovet blir för var och en av orterna Göteborg och Malmö-Lund 530 m². För utbildningsverksamheten i Linköping och Sundsvall erfordras högst 440 m² respektive högst 350 m².

Såväl i Göteborg som i Malmö-Lund bör en i utbildningsverksamheten engagerad lektor i psykologi och pedagogik förordnas till studierektor. Den lokala ledningen av den till Linköping och Sundsvall förlagda utbildningen bör lämpligen anförtros åt en av rektorerna för de på respektive orter befintliga läroanstalter, som tjänstgör som övnings-

skolor. Den lokala ledningen av den till Göteborg och Malmö-Lund förlagda utbildningen av ämneslärare i tekniska ämnen, matematik m. m. bör ordnas på motsvarande sätt.

Beträffande den till Stor-Stockholm projekterade utbildningen av lärare i yrkesämnen föreslår de sakkunniga inrättandet av *en fullständigt utbyggd läroanstalt*, för vilken användes beteckningen *lärarinstitut*.

Inom ramen för sin verksamhet skall lärarinstitutet ombesörja den egentliga kursgivningen i samband med utbildningen av lärare i yrkesämnen. Den interna övnings-skolan föreslås organiserad bl. a. med tanke på de olika lärarkategorier, som där har att fullgöra auskultationer och övningsundervisning. Den bör ge en allsidig bild av yrkesundervisningen på olika stadier inom berörda områden och den bör ur undervisningsmetodisk synpunkt vara ett representativt och mångsidigt studieobjekt. Enligt de sakkunnigas mening har man anledning förvänta, att lärarinstitutet i många avseenden kommer att verka impulsgivande och vägledande för övrig utbildning av lärare i yrkesämnen.

De sakkunniga anser emellertid, att lärarinstitutet utöver sin betydelsefulla funktion i samband med lärarutbildningen i hög grad kan beräknas med-

verka till lösningen av även andra uppgifter. En sådan, som i förevarande sammanhang är särskilt aktuell, är samordningen mellan förberedande yrkesutbildning på enhetsskolans högstadium och övrig yrkesutbildning. Vidare må anföras, att såväl inom den förberedande som den egentliga yrkesundervisningen undervisningsmetoder, utbildningsformer och utbildningsgång inom stora områden ännu är föga utprövade. Den speciella metodiken för teoretisk och praktisk undervisning i olika ämnen och yrken, möjligheterna att t. ex. genom skiftesgång och växelutbildning effektivare kunna utnyttja maskiner och annan utrustning, användbarheten hos och effekten av olika slags undervisningsmateriel, läroböcker, audiovisuella hjälpmedel m. m. bör göras till föremål för en intensifierad försöksverksamhet. Den statliga övningsskolan kan fylla en viktig funktion i detta omfattande och krävande arbete.

Det måste självfallet vara av stor betydelse, att lärarkandidaterna under sin utbildning vistas vid en skola, som är livligt engagerad i det pedagogiska reformarbetet. Lärarinstitutet med sin övningsskola kan även därigenom förväntas bli en värdefull impulsgivare för ett fortskridande nydaningsarbete på den förberedande och egentliga yrkesundervisningsområden.

Vid lärarinstitutets övningsskola beräknas årligen omkring 350 ungdomar erhålla undervisning. Enligt de sakkunnigas mening bör den få karaktär av riksskola.

Lärarinstitutets övningsskola föreslås omfatta 15 avdelningar för industri och hantverk och 5 avdelningar för handel.

Lärarinstitutets lokala ledning bör enligt de sakkunniga anförtros åt en styrelse omfattande fem personer, nämligen en representant för skolöverstyrelsen, en representant för överstyrelsen

för yrkesutbildning, två representanter för arbetsmarknadens parter samt som självskriven ledamot lärarinstitutets rektor. Vid dennes sida bör som närmaste medhjälpare stå tvenne biträddande rektorer för den interna övningsskolan, den ene knuten till avdelningarna för industri och hantverk, den andre till avdelningarna för handel. Vid lärarinstitutet föreslås följande personal bli anställd:

- 1 rektor
- 2 biträddande rektorer
- 4 lektorer i psykologi och pedagogik
- 15 yrkeslärare
- 8 ämneslärare
- 1 gymnastiklärare
- 1 kurator
- 1 kamrer
- 1 kanslibitråde
- 2 kontorsbiträden
- 1 telefonist
- 2 vaktmästare

Lokalbehovet beräknas uppgå till omkring 7 045 m².

Då den till lärarinstitutet knutna övningsskolan får karaktär av riksskola, anser de sakkunniga, att vid institutet bör inrättas ett *elevhem*. Detta föreslås bli uppfört för 150 elever och lärarkandidater.

Beträffande *överinseendet* över den i föreliggande betänkande föreslagna utbildningen av lärare i yrkesämnena må först framhållas, att de sakkunniga ännu icke tagit ställning till frågan om den centrala ledningen av yrkesutbildningen i dess helhet. De sakkunniga föreslår därför att överinseendet över den i detta betänkande föreslagna lärarutbildningen tills vidare ordnas i anslutning till nuvarande organisation och så, att hänsyn tages till de nuvarande förhållandena. Utbildningen av yrkeslärare och handelslärare samt de för dessa lärare föreslagna lärarutbildningsanstalterna ställes således under tillsyn av överstyrelsen för yrkesutbildning,

medan den föreslagna lärarutbildningen av ingenjörer ställes under tillsyn av skolöverstyrelsen.

Blivande innehavare av sådana lärartjänster, för vilka lärarutbildning föreslagits i detta betänkande, skall enligt de sakkunnigas uppfattning ha förvärvat antingen här föreslagen eller därmed fullt jämförlig pedagogisk utbildning. Vissa dispensmöjligheter bör dock ifrågakomma.

Utbildningen av lärare i yrkesämnen samt lärarinstitutets verksamhet bör regleras genom en av Kungl. Maj:t utfärdad stadga.

De i föreliggande betänkande föreslagna lärarna i yrkesämnen beräknas komma att tjänstgöra inom såväl det allmänna skolväsendet som inom yrkeskolväsendet. Enligt i förevarande sammanhang relevanta författningsbestämmelser kan med ett undantag inrättas *lärartjänster* inom båda dessa områden för lärare ur samtliga de kategorier, som föreslagits i detta betänkande. Undantaget utgöres av branschlärarna. Ehuru dessa lärare förutsättes kunna bli placerade inom olika skolformer, föreslår de sakkunniga att tills vidare endast utfärdas bestämmelser, som möjliggör inrättandet av tjänster för nämnda lärarkategori vid försöksskolor.

I och med att utbildningen av lärare i yrkesämnen inom industri och hantverk samt handel ordnas på här föreslaget sätt och blir obligatorisk, bör berörda tjänster för lärarna i yrkesämnen inplaceras i det statliga lönesystemet.

Inledningsvis framhåller de sakkunniga i samband med redovisningen för utförda *kostnadsberäkningar*, att en stor del av de framräknade beloppen hänför sig till kostnaderna för den förberedande och egentliga yrkesundervisning, som kommer att meddelas eleverna vid det planerade lärarinstitutets övningskola.

Vid anskaffandet av egna kurslokaler för de tre stadigvarande utbildningsorterna Stor-Stockholm, Göteborg och Malmö-Lund synes beträffande de två sistnämnda orterna böra undersökas, om möjligheter föreligger att inköpa eller förhyra redan befintliga byggnader. I fråga om lärarinstitutet räknar de sakkunniga nybyggnad såsom det till synes enda möjliga och fullt tillfredsställande alternativet. Vid beräkningen av *investeringskostnaderna*, vari ej ingår kostnader för anskaffning av tomt m. m., har de sakkunniga genomgående räknat med en *byggnadskostnad* av 1 100 kronor per m².

I engångskostnaderna för anskaffning av *inredning och inventarier samt första uppsättning maskiner, verktyg, undervisningsmateriel o. dyl. ingår* även kostnader för vissa speciella anordningar och hjälpmedel, avsedda särskilt för lärarutbildningen, samt inköp av böcker m. m.

De ungefärliga sammanlagda investeringskostnaderna beräknas bli följande.

Stor-Stockholm:

Lärarinstitutet:		
Byggnadskostnader	7 750 000	
Lärarinstitutet: Inredning och inventarier m. m.	1 550 000	
Elevhemmet	3 700 000	13 000 000

Göteborg:

Byggnadskostnader..	583 000	
Inredning och inventarier m. m.	125 000	708 000

Malmö—Lund:

Byggnadskostnader..	583 000	
Inredning och inventarier m. m.	125 000	708 000
		<u>Summa 14 416 000</u>

Vid beräkning av *driftskostnaderna* har de sakkunniga för *utbildning av timplärare* under budgetåret 1960/61 räknat med anordnandet av 32 kurser för

omkring 1 300 lärare, instruktörer m. fl. till en sammanlagd kostnad av 357 000 kronor.

Kostnadsberäkningarna för utbildning av heltidsanställda lärare i yrkesämnen är ej fullständiga. Sålunda upptas t. ex. icke några hyreskostnader för den till Linköping och Sundsvall förlagda utbildningen; studiehjälpen till eleverna vid lärarinstitutets övningsskola har ej medräknats. I andra fall har det inte varit möjligt att närmare precisera vissa kostnader, t. ex. expenser som avser bränsle, lyse m. m. I syfte att nå fram till säkrare värden har de sakkunniga bl. a. införskaffat uppgifter beträffande de faktiska kostnaderna för driften av vissa skolor inom industrins och hantverkets samt handelns områden.

Vid beräkningarna av de årliga kostnaderna för löner, arvoden o. dyl. till de i lärarutbildningen engagerade lärarna har jämförelser anställts med närmast motsvarande anstalter för lärarutbildning, nämligen folkskoleseminarierna och lärarhögskolan; i fråga om den till lärarinstitutet knutna övningsskolan har jämförelser även anställts med verkstadsskolor, handelsskolor och handelsgymnasier.

Löneställningen för lärarna vid utbildningsanstalterna för lärare i yrkesämnen bör enligt de sakkunnigas mening vara sådan, att berörda lärare inte blir sämre ställda än lärarna vid folkskoleseminarier med folkskollärlinje.

De sakkunniga anger även vissa särskilda arvoden, som upptagits i beräkningarna, t. ex. arvode till kursföre-

ståndarna i Linköping och Sundsvall samt arvode till personal vid de externa övningsskolorna för uppgörandet av schemata för demonstrations- och övningslektioner.

Beträffande omkostnader, materiel, böcker m. m. anger de sakkunniga vissa ersättningar o. dyl., som har principiell betydelse eller är av speciellt intresse, nämligen vissa resekostnader för lärare och lärarkandidater i samband med utbildningen, kostnader för anskaffning av undervisningsmateriel för lärarutbildningen och för bokinköp samt ersättning till lärarkandidaterna under utbildningstiden. Vad angår sistnämnda kostnad understryker de sakkunniga vikten av att ersättningen utgår efter sådana grunder, att rekryteringen av lärare i yrkesämnen inte försvåras. I fråga om yrkeslärarkandidaterna föreslås, att ersättning under båda utbildningsterminerna skall utgå efter samma normer, som nu gäller för den andra terminen, d. v. s. 1 020 kronor per månad. Beträffande lärarkandidaterna i utbildningskurs för blivande handelslärare räknar de sakkunniga med oförändrade ersättningsbelopp. Till deltagare i lärarutbildningskurs för läroverksingenjörer föreslås för andra utbildningsterminen en höjning av beloppet från 1 020 kronor per månad till en sammanlagd ersättning för nämnda termin om 6 000 kronor per lärarkandidat.

De årliga kostnaderna för utbildning av heltidsanställda lärare i yrkesämnen beräknas med hänsyn till de angivna utgångspunkterna bli följande.

	Avlöningar och arvoden	Omkostnader, materiel, böcker m. m.	Ersättning till lärarkandidater	Summa kronor
Stor-Stockholm	1 115 000	285 000	980 000	2 380 000
Göteborg	325 000	32 000	735 000	1 092 000
Malmö-Lund	320 000	32 000	735 000	1 087 000
Linköping	260 000	25 000	665 000	950 000
Sundsvall	175 000	16 000	490 000	681 000
Summa kronor	2 195 000	390 000	3 605 000	6 190 000

Reservation

av ledamonten *hr Forssell*

De sakkunniga har föreslagit, att överinseendet över den föreslagna lärarutbildningen i anslutning till nuvarande organisation ordnas provisoriskt, till dess att statsmakterna fattar definitivt beslut om den framtida centrala ledningen av yrkesutbildningen (s. 132).

Majoriteten av de sakkunniga har därvid funnit det vara mest ändamålsenligt, att utbildning av yrkeslärare och handelslärare ställes under tillsyn av överstyrelsen för yrkesutbildning, medan den föreslagna lärarutbildningen för ingenjörer ställes under tillsyn av skolöverstyrelsen. På denna punkt får jag anföra avvikande mening.

Även om de sakkunniga ännu icke framlagt något förslag om den framtida centrala ledningen av yrkesutbildningen, kan det icke vara lämpligt att utforma provisoriet för tillsynen av lärarutbildningen så, att denna tillsyn blir splittrad under uppbyggnadstiden. Det gäller en jämförelsevis omfattande och i viss mån ny lärarutbildning. Den lärarutbildning, som föreslås komma under skolöverstyrelsens tillsyn, nämligen utbildning av ingenjörer till lärare, får en relativt liten omfattning, medan den del av lärarutbildningsverksamheten,

som skall stå under överstyrelsens för yrkesutbildning tillsyn, kommer att få de flesta eleverna. Överstyrelsen för yrkesutbildning har sedan många år haft tillsynen över lärarutbildningen för industri, hantverk och handel och har här samlat en stor erfarenhet om hur sådan utbildning bör bedrivas. Skolöverstyrelsens utbildning av ingenjörer till lärare är en jämförelsevis ny företeelse.

Det kan lätt uppstå splittring och onödig tidsutdräkt, om en institution och dess verksamhet skall stå under tillsyn av två centrala ämbetsverk. Former för samarbete mellan de båda centrala ämbetsverken finns för övrigt redan nu, bl. a. genom att en ledamot i överstyrelsen för yrkesutbildning är från skolöverstyrelsen. Vidare skall såväl skolöverstyrelsen som överstyrelsen för yrkesutbildning vara representerade i styrelsen för lärarinstitutet genom vardera en ledamot.

Jag får därför föreslå,

att tillsynen över hela den lärarutbildning, varom här är fråga, tillsvidare utövas av överstyrelsen för yrkesutbildning.

BILAGA 1

Skolöverstyrelsens skrivelse till Kungl. Maj:t den 12 september 1955 med hemställan om åtgärder för utredning av frågan om rekrytering och utbildning av lärare i yrkesämnen

Till Konungen

De olika faserna av lärarutbildningen får för lärare i yrkesämnen på grund av den speciella inriktningen av deras arbete en delvis annan innebörd än för övriga lärare. Sålunda kommer den för varje lärare nödvändiga *fackutbildningen*, som erfordras för att läraren skall fullt behärska det eller de arbets- eller kunskapsområden, där han skall handleda sina elever, för läraren i yrkesämnen mer omedelbart än för lärare i andra ämnen att anpassas efter den aktuella situationen i samhället utanför skolan. Läraren i yrkesämnen måste under sin fackutbildning lära sig behärska en tidsenlig och tidsbesparande arbetsteknik, som fullt ut motsvarar det samtida näringslivets krav. Detta torde vara en av anledningarna till att dessa lärare i vårt land i så stor utsträckning får sin fackutbildning för och i näringslivet utan någon som helst direkt anknytning till den pedagogiska utbildningen. Detta gäller framför allt lärare inom industri-, hantverks-, affärs- och kontorsyrken.

Den för lärarkallet förberedande, *allmänt pedagogiska utbildningen* får för lärare i yrkesämnen en delvis annan inriktning än för flertalet lärare inom det allmänna skolväsendet, främst på grund av elevklienteletets sammansättning. Eleverna är i regel minst 15 år,

vilket medför en självklar inriktning på ungdoms- och vuxenpedagogik. Elevernas inriktning mot praktiska arbetsuppgifter skjuter däremot svarande pedagogiska problem i förgrunden. För den stora grupp bland lärarna i yrkesämnen, som har att direkt handleda sina elever i manuellt arbete, blir t. ex. den manuella inlärningsprocessen av särskilt intresse.

Den *fackanknutna pedagogiska utbildningen*, som i viss mån kan sägas utgöra den tredje, sammanfattande fasen i lärarutbildningen, då de allmänna pedagogiska grundsatserna tillämpas på lärarens kommande arbetsområde och det elevklientel, som där blir aktuellt, bland annat i samband med demonstrations-, tränings- och övningslektioner, får också för läraren i yrkesämnen sin speciella karaktär. För nyssnämnda stora lärargrupp t. ex. gäller det i regel att genom systematisk träning med ofta likartade arbetsuppgifter av stegvis ökad svårighetsgrad bygga upp vissa manuella färdigheter av betydelse för det aktuella arbetsområdet. Den speciella undervisningsmetodik blir därigenom klart fackbestämd och ofta mycket omfattande och krävande. Den fackanknutna pedagogiska utbildningen har därför blivit kärnan i det mesta av egentlig yrkeslärarutbildning, som förekommer i vårt land. Vid fackseminarierna, där lärare i husligt arbete, barna-

vård och i viss utsträckning sömnad utbildas, får utbildningen sin prägel främst av denna pedagogiska utbildning för facket, som där dock förenas med och byggs under av egentlig fackutbildning och allmänt pedagogisk utbildning. Vid seminarierna för yrkeslärare i sömnad är förhållandena motsvarande, dock med den skillnaden, att fackutbildningen där har karaktären av påbyggnad på tidigare utbildning direkt i facket.

Utbildningen av lärare för industri, hantverk och handel har kommit att i växande grad lägga tyngdpunkten vid allmän pedagogisk utbildning. Utbildningen handhades åren 1921—29 av Yrkespedagogiska Centralanstalten i Stockholm, med ett årligt statsanslag av 80 000 kronor. Verksamheten leddes av en föreståndare med ställning som rektor vid provårsläroverk i samråd med chefen för skolöverstyrelsens yrkesskolavdelning. Vid behov och efter medgivande av skolöverstyrelsen kunde högst 5 sakkunniga tillkallas. Föreståndaren var även föredragande i vissa frågor i skolöverstyrelsen. Yrkespedagogiska centralanstalten hade lokaler i skolöverstyrelsen, som också skötte den ekonomiska förvaltningen.

Från 1929, då yrkespedagogiska centralanstalten nedlades, överfördes verksamheten till skolöverstyrelsens yrkesskolavdelning. Anslaget minskades kraftigt och indrogs under åren 1933—36 helt. Därefter upptogs verksamheten på nytt inom skolöverstyrelsen och överfördes 1944 till överstyrelsen för yrkesutbildning, som därefter handhaft utbildning av ifrågakvarande slag av lärare.

De av överstyrelsen för yrkesutbildning numera regelbundet anordnade längre kurserna om ca 15 veckor för blivande lärare vid verkstadsskolor och liknande skolor samt i handelsämnen har karaktären av pedagogisk utbild-

ning, medan fackutbildningen förvärvats i näringslivet eller i särskilda mot näringslivet inriktade utbildningsanstalter. Den speciella pedagogiska utbildningen fortsattes genom en termins aspiranttjänstgöring efter kursen för de blivande verkstadsskollärarna.

På jordbrukets och skogsbrukets område förekommer pedagogisk utbildning huvudsakligen i form av korta fortbildningskurser, anordnade av skogsstyrelsen, domänstyrelsen och lantbruksstyrelsen för dem, som tidigare genomgått grundläggande fackutbildning och vill ägna sig åt instruktions- eller lärarverksamhet inom facket.

Tillfredsställande arbets- och utvecklingsmöjligheter för utbildningen av lärare i yrkesämnen i vårt land torde icke kunna åstadkommas förrän den sedan länge vilande tanken på en eller flera statliga övningsskolor för denna lärarutbildning förverkligats. Först genom samverkan mellan lärarutbildningsanstalterna och sådana skolor, där undervisningsmetodiken kan utformas och utprövas på olika arbetsområden och för olika elevklientel, kan kursplaner och instruktionsteknik på olika för vårt näringsliv vitala arbetsområden bringas att fullt motsvara på en gång olika elevgruppers behov och samhällets och näringslivets berättigade krav.

I och med försöksverksamheten med enhetsskolan och dess utsträckning till högstadiet har en delvis ny kategori lärare i yrkesämnen tillkommit, nämligen de lärare, som har hand om den förberedande yrkesutbildningen i enhetsskolans klass 9y. (De yrkesämnen, som därvid kan förekomma, har i huvudsak specificerats i 6 § 3 mom. av de den 30 juni 1955 utfärdade Allmänna försökskolebestämmelserna.) Deras speciella arbetsuppgift ställer genomgående samma krav i fråga om fackutbildning, allmänt pedagogisk utbild-

ning och fackanknuten pedagogisk utbildning som för övriga lärare i yrkesämnen. Den skillnad, som man kan ha anledning att notera, om man jämför 9y-lärarna med de övriga, innebär närmast en nyansering av utbildningskraven på vissa punkter.

Sålunda får kravet på fackutbildning för lärarna i 9y en något vidare innebörd än för de övriga. De har i regel att ta hand om en grupp elever, som sedan kommer att sprida sig på olika arbetsuppgifter inom ett relativt stort yrkesområde. Såvitt möjligt bör lärarna därför behärska den grundläggande arbetstekniken för hela detta yrkesområde. Detta gör, att det kan finnas anledning att överväga, om man för deras del i första hand skall kräva teoretisk utbildning inom facket och därmed följande allmän överblick över hela arbetsområdet. Det finns i detta sammanhang utan tvivel anledning att överväga nya rekryteringsvägar för lärare inom vissa grenar av 9y, t. ex. teoretisk fackskolning med efterföljande praktisk påbyggnad eller utbildning vid fackseminarier av lärare även på andra områden än det husliga. En sådan ny rekryterings- och utbildningsväg för en lärargrupp, som delvis kan komma att tjänstgöra i klass 9y, utredes för närvarande inom överstyrelsen. Den avser fackutbildning genom tekniskt gymnasium eller handelsgymnasium jämte anslutande praktik i näringslivet samt därpå följande allmän och fackanknuten pedagogisk utbildning vid särskilda, för dessa läraraspiranter organiserade kurser. De på så sätt utbildade lärarna avses inom olika skolformer kunna upprätthålla kombinerade tjänster i teoretiska läroämnena och tekniska ämnen, resp. handelsämnena (yrkesämnena i enhetsskolan, yrkeskunskap i folkskolan, praktiska läroämnena i praktiska realskolor och inbyggda linjer inom läroverk och folkskolor).

I fråga om allmänt pedagogisk utbildning kan utbildningsbehovet för 9y-lärarnas del nyanseras på ett motsvarande sätt med hänsyn till deras i regel vidare arbetsfält. Det problem i samband med inlärningsprocessen, som blir särskilt aktuellt för dem att studera blir hur nya praktiska insikter och färdigheter bäst kan meddelas i anslutning till på ett angränsande arbetsområde tidigare inlärd. Deras elever kan nämligen ofta vara trevande och sökande och ha anledning övergå från en arbetsuppgift till en annan likartad för att där söka bygga vidare på vad de tidigare lärt.

Även kravet på fackanknuten pedagogisk utbildning får för 9y-lärarna sin speciella nyansering i och med att de skall ge grundutbildning för ett stort yrkesområde och alltså söka lära ut de för hela detta yrkesområde gemensamma elementa. För att i mån av möjlighet ge dem hjälp att lösa denna uppgift har skolöverstyrelsen de senaste åren anordnat särskilda fortbildningskurser för lärare i olika yrkesämnen med inriktning på grundutbildningen i 9y. Detta provisorium, som införts i avvaktan på mera permanenta anordningar för utbildning av lärare för förberedande yrkesutbildning kan knappast fortsätta mycket länge till utan risk att betydande svårigheter för den förberedande yrkesundervisningen inom enhets-skolan kommer att uppstå.

Liksom behovet av fackutbildning samt allmän och fackanknuten pedagogisk utbildning är gemensamt för alla lärarkategorier, föreligger också ett gemensamt behov av *fortbildning*, som bl. a. skall ge lärarna kännedom om nytt stoff och ny metodik inom arbetsområdet. För lärarna i yrkesämnena kommer denna fortbildning helt naturligt att inriktas på sådana saker som nyare arbetsteknik (exempelvis de av översty-

relsen för yrkesutbildning anordnade fortbildningskurserna i hålkortsteknik eller djupfrysning) och ny instruktionsmateriel (exempelvis nyssnämnda överstyrelsens instruktionskurser i handhavande av film, som inom yrkesundervisningen kan sägas vara ett ännu mera outhärligt hjälpmedel än inom den allmänbildande undervisningen). I fråga om de nödvändiga strävandena att hålla lärarna i kontakt med näringslivets utveckling vill överstyrelsen i detta sammanhang även erinra om de förslag, som överstyrelsen för yrkesutbildning framlade i sin utredning angående utbildning av lärare för industri och hantverk (SOU 1947: 55, s. 79) att yrkeslärare skulle kunna uttagas för hospitering och arbete under några månader inom industri- och hantverksföretag. Detta mycket välbetänkta och av näringslivet varmt välkomnade förslag har hittills ej kunnat genomföras i önskvärd utsträckning.

För 9y-lärarna får kravet på fortsatt kontakt med yrkeslivets utveckling, t. ex. genom hospitering, sin särskilda innebörd, återigen genom deras vidare arbetsfält. Det är för deras del inte så mycket fråga om förändrad arbetsteknik, då den grundläggande arbetstekniken inom ett stort yrkesområde i regel inte förändras så snabbt, men desto mera att få aktuell kännedom om nya yrkesvarianter inom arbetsområdet, nya specialiteter, som uppstått och som deras elever kan tänkas komma att ägna sig åt i en framtid och alltså i någon mån bör vara förberedda för.

Försöksverksamheten med förberedande yrkesutbildning i enhetsskolans klass 9y medför alltså ett delvis nytt lärarutbildningsproblem. Försöksledningens har hittills strävat att i största möjliga utsträckning förvärva lärare som genomgått av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnad eller annan lik-

värdig grundläggande pedagogisk utbildning. Som påbyggnad på denna utbildning har överstyrelsen såsom ovan nämnts anordnat särskilda informationskurser med inriktning på klass 9y, dess elevklientel och den grundutbildning, som där skall förekomma. Med tanke på antalet läraradepter måste vissa betänkligheter redan nu uttalas, då det visar sig svårt att få tillräckligt många lärare, som verkligen före fortbildningskursen skaffat sig en tillfredsställande facklig och pedagogisk utbildning. Svårigheterna i kvantitativt hänseende kommer att skärpas i mycket hög grad, när utbyggnadstakten för enhetsskolan väsentligt ökas.

Det är därför oundgängligen nödvändigt att i tid planera en kvalitativt och kvantitativt tillräcklig utbildning av blivande lärare i yrkesämnen i enhetsskolans klass 9y.

I detta sammanhang måste man avväga de krav i fråga om fackutbildning samt allmän och fackanknuten pedagogisk utbildning, som bör ställas på de blivande 9y-lärarna, och precisera de fortbildningsmöjligheter, som måste finnas bl. a. i form av fortsatt kontakt med det produktiva arbetslivet. En viktig förutsättning för en sådan allmän planering och avvägning föreligger nu, då man efter de två första försöksåren med 9y har någon erfarenhet av hur fördelningen på olika grenar kan ske i samarbetet mellan enhetsskolan och näringslivet. Överstyrelsen upptar också i den nya upplagan av timplaner och huvudmoment för försöksverksamheten specificerade tim- och kursplaner för en rad sådana grenar. De avdelningar av klass 9y som förlägges till yrkesskolan ansluter sig till sin allmänna karaktär mera till den utbildning som sedan årtal förekommer vid yrkesskolan. Även om yrkesskolavdelningarna av klass 9y ännu på grund av de första försöks-

distriktens struktur är relativt färre än vad man kan vänta och hoppas att de blir i framtiden, torde det därför inte vara omöjligt att redan nu bedöma lärarbehovet även för deras del.

Man får i detta sammanhang anledning överväga samspelet mellan yrkeslärarutbildningen inte bara för klass 9y i enhetsskolan och yrkesskolan utan också för andra yrkesutbildningssammanhang inom skilda näringsgrenar och skolformer. Lärare i yrkesämnen behövs i flera olika skolformer, som sorterar under olika centralmyndigheter. Lärarbehovet ökar både i de egentliga yrkesskolorna och i den allmänbildande skolan, inte minst i folkskolan, vars nya undervisningsplan upptar ämnet yrkeskunskap med relativt högt timtal inom alternativ 2 för åttonde och nionde klasserna. Alla dessa lärare behöver i stort sett samma allmänt pedagogiska utbildning. En sådan utbildning kan i längden icke genomföras på ett tillfredsställande sätt, om man inte får möjlighet att fast knyta lärare, föreläsare och handledare till verksamheten.

Olika organisatoriska alternativ för lösning av de föreliggande problemen bör övervägas, däribland en fristående central lärarutbildningsanstalt eller flera skilda men samverkande centrala anstalter, knutna till olika berörda verk. Även en eventuell anknytning till den allmänna lärarutbildningen bör i detta sammanhang övervägas, bl. a. mot bakgrunden av omläggningen av klass- och ämneslärarutbildningen genom inrättande av lärarhögskolor.

De områden av näringslivet för vilka lärare i yrkesämnen behövs i klass 9y är i huvudsak följande: handel och kontor, industri och hantverk, husligt arbete och värdyrken samt jordbruk och skogsbruk. Lärarfrågan för samtliga dessa områden torde mer eller mindre beröras av vissa nyligen avslutade eller

ännu arbetande statliga utredningar. Sålunda har handelsutbildningssakkunniga i sitt betänkande »Yrkesskolornas handelsundervisning m. m.» (SOU 1955:14) framlagt vissa förslag beträffande utbildning av lärare för handels- och kontorsområdet.

Frågan om utbildning av lärare för industri och hantverk har senast berörts av 1952 års yrkesutbildningssakkunniga, som dock endast ingick på den kvantitativa sidan av problemet. Överstyrelsen vill därför erinra om denna frågas tidigare behandling. Förslag om utbildning av lärare för industri och hantverk, delvis även berörande handelslärareutbildningen, har tidigare framlagts i följande sammanhang.

1. 1907 års kommitté för den lägre tekniska undervisningens ordnande (betänkandet avgivet 1912) föreslog inrättande av en statens normalskola för yrkeslärarutbildning, direkt underställd den av kommittén föreslagna överstyrelsen för rikets tekniska skolor.

2. 1936 års yrkesskolsakkunniga föreslog i sitt betänkande (SOU 1938:49) ett återupprättande av den yrkespedagogiska centralanstalten och inrättande av en statlig övningsskola.

3. Överstyrelsen för yrkesutbildning föreslog i sin ovan nämnda utredning angående utbildningen av lärare för industri och hantverk (SOU 1947:55) en lärarutbildningsverksamhet efter de linjer som nu tillämpas, helt knuten till en särskild byrå inom överstyrelsen för yrkesutbildning, vilken också handhar förlagsverksamhet och bibliotek för yrkesundervisningen. I samma utredning föreslogs också en statlig övningsskola av ganska betydande omfattning, förlagd till Stockholm.

4. 1952 års yrkesutbildningssakkunniga ingick såsom ovan nämnts i sitt betänkande (SOU 1954:11) endast på frågans kvantitativa sida och föreslog en

fördubbling av den hittillsvarande verksamheten vid de längre kurserna och en avsevärd höjning av reservationsanslaget för yrkeslärarutbildningen. En sådan höjning kom också till stånd, då riksdagen på hemställan av överstyrelsen för yrkesutbildning anslog 532 000 kronor till utbildning av yrkeslärare under innevarande budgetår. Förslaget om en ny utredning inom överstyrelsen för yrkesutbildning beträffande en statlig övningskola föranledde ingen åtgärd.

Frågan rörande utbildning av lärare för husligt arbete och vårdyrken utredes av 1953 års lärarinneutbildningskommitté. Lärarfrågan för jordbruk och skogsbruk torde komma att beröras av de innevarande år av chefen för jordbruksdepartementet tillkallade sakkunniga, som skall verkställa utredning rörande yrkesutbildningen inom jordbruket.

Tiden medger icke att man avvaktar slutförandet av samtliga här berörda utredningar, innan den nödvändiga översynen av hela frågan om rekrytering och utbildning av lärare i yrkesämnen i klass 9y igångsättes. Om denna översyn påbörjas nu, torde den dock med stöd av det material, som redan framkommit och som under den närmaste

tiden kan beräknas framkomma, kunna genomföras inom en sådan tidsrymd, att erforderliga åtgärder kan beslutas och genomföras, innan allvarliga svårigheter hunnit uppstå.

Överstyrelsen finner det synnerligen angeläget, att en på snara praktiska åtgärder syftande utredning av hela det här berörda frågekomplexet kommer till stånd. Frågans vikt och allmänna intresse och utredningens omfattande karaktär gör, att överstyrelsen ej vill ståna vid att förorda en av överstyrelsen ensam eller i samråd med övriga berörda verk företagen utredning, utan vill föreslå, att den snarast göres till föremål för offentlig utredning.

Med stöd av vad ovan anförts hemställer skolöverstyrelsen efter samråd med överstyrelsen för yrkesutbildning, att Kungl. Maj:t måtte skyndsamt vidtaga åtgärder för utredning av frågan om rekrytering och utbildning av lärare i yrkesämnen främst med tanke på enhetsskolans klass 9y.

I ärendets handläggning har deltagit generaldirektören Rosén, ledamöterna Norinder, Engström, Beskow, föredragande, och Orring samt konsulenterna Stenholm och Åstrand.

Stockholm den 12 september 1955.

Underdånigst

Nils Gustaf Rosén

Börje Beskow

/Kerstin Lundén

BILAGA 2

Behovet av lärare i yrkesämnen på enhetsskolans högstadium (motsvarande) samt i de praktiska realskolorna

Av förste aktuarie *Hans-Georg Lindgren*

Elevantalet

I Realskoleutredningen (SOU 1956:53) presenteras en tabell över folkmängden i åldrarna under 21 år. Med utgångspunkt från denna har en beräkning av antalet barn i enhetsskolans olika klasser 5—9 under uppbyggnadsskedet gjorts. Tabell 1 grundar sig bl. a. på den förutsättningen, att utvecklingen t. o. m. 1961/62, då försöksverksamheten skall avslutas, kommer att bli relativt långsam och därefter gå i snabbare takt för att — enligt planerna — vara fullt utbyggd i alla klasser fr. o. m. 1972/73. Övergång till enhetsskola har förutsatts ske med början i klasserna 1 och 5. Avgången vid flyttning från en klass till en annan är obetydlig utom för flyttning från klass 7 till 8 och från klass 8 till 9. Erfarenheterna av tidigare års försöksverksamhet med enhetsskola visar en avgång mellan klasserna 7 och 8 på ca 2 % och mellan klasserna 8 och 9 på ca 12 %. När den 9-åriga skolan blir obligatorisk, torde dessa skillnader minska. Det har sålunda förutsatts att avgången mellan klasserna 7 och 8 minskar till 1 % och mellan klasserna 8 och 9 successivt till 5 %.

Tabell 1 ger antalet elever i klasserna 5—9. För de år, under vilka enhetssko-

lans klass 9 existerat, har fördelningen på dess olika linjer varit ungefär följande:

9 a	27 %
9 g	18 %
9 y	55 %

Det förutsättes, att dessa relationstal gäller även för framtiden. Emellertid rubbas dessa elevtal något därigenom att de praktiska realskoleformerna troligen också kommer att kvarstå i någon form, även sedan enhetsskolan utbyggs. Genom en av rektor Wallinsson i Örebro utförd undersökning ges vissa indikationer om denna skolforms omfattning i framtiden.

Tabell 2 visar en beräkning av antalet elever i de praktiska realskolornas fyra klasser, baserad på Wallinssons undersökning, samt det i enhetsskolans motsvarande klasser kvarvarande antalet elever. Förr eller senare måste rekryteringen till de praktiska realskolorna inkräkta på elevantalet i enhetsskolan; det har antagits, att detta börjar ske fr. o. m. 1963/64 med 10 % av elevantalet i praktiska realskolor, 1964/65 med 20 %, 1965/66 med 30 % o. s. v. Elevantalet i de praktiska realskolorna har

antagits med lika delar inkräkta på elev-
antalen i 9 a och 9 y, men icke i 9 g.

Tabell 2 visar sålunda det totala an-

talet elever på enhetsskolestadiet samt i
praktiska realskolans högsta klass, som
skall ha undervisning i yrkesämnen av
något slag.

Lärarbehovet på enhetsskolans högstadium

Beträffande enhetsskolans klasser 7, 8
och 9 a är undervisningen i praktiska
läroämnen relativt ringa och nästan ute-
slutande begränsad till handelsämnen.
En undersökning avseende läsåret 1957/
58 visar, att av eleverna i de tre klas-
serna följande procentuella antal erhål-
lit undervisning i handelsämnen:

klass 7	22 %
» 8	35 % och
» 9 a	75 %

samt att antalet lärarveckotimmar pr
100 elever genomsnittligt varit:

i klass 7	16,8
» » 8	17,8
» » 9 a	22,0

Antages dessa tal bli gällande för åren
framöver blir behovet av lärare i yrkes-
ämnen (= handelsämnen) de i tabell 5
under gren 6 för klasserna 7, 8 och 9 a
angivna.

För enhetsskolans klass 9 y måste en
fördelning på de olika »yrkesgrenarna»
företagas. Hur denna fördelning kom-
mer att bli i framtiden, är givetvis yt-
terst vanskligt att uttala sig om. En viss
ledning kan erhållas genom studium av
frekvensen av antalet tillsatta platser
för olika yrkesgrupper inom den offent-
liga arbetsförmedlingen, av fördelning-
en på yrkesgrupper vid senaste folk-
räkning samt av den fördelning på yr-
kesgrenar, som konstaterats vid enhets-
skolor och yrkesskolor under senare år
(tabell 3). Dessa sifferserier har utgjort
underlag för en rad diskussioner såväl
med pedagogisk expertis som med de

sakkunniga in pleno. Resultaten av des-
sa diskussioner och bedömanden, vilka
givetvis snarare bör betraktas som en
arbetshypotes än ett utredningsresultat,
redovisas i tabell 4 a, den beräknade
procentuella fördelningen på yrkesgrup-
per av elever i 9 y åren 1955/56—
1972/73.

Tabell 4 b visar elevernas i 9 y beräk-
nade fördelning i absoluta tal.

För beräkning av behovet av lärare
i praktiska läroämnen i 9 y (motsva-
rande) måste ytterligare några antagan-
den göras. Nedan visas de genomsnitts-
tal för undervisningsgruppernas stor-
lek, som konstaterats under de senaste
två åren (1956/57 och 1957/58) för de
olika grenarna av 9 y, samt de genom-
snittstal, som använts för slutåren i be-
räkningarna.

	Genomsnittligt antal elever per grupp	
	1956/57—1957/58	1972/73
Gren 1 a	9,5	10
1 b	9,5	16
2	11,7	13
3	10,8	13
4—5	10,9	13
6	13,5	16
7 b	12,4	13
8	—	16
Byggnadsarbetare	—	13

I princip är det möjligt att ha en lä-
rare (med statsbidrag) för 8 elever och
att dela en gren, som har 17 eller fler
elever. Det förefaller sannolikt, att man
vid utbyggd enhetsskola kan räkna med
undervisningsgrupper, som är något
större än genomsnittet av minimum (8)
och maximum (16), därför siffran 13

för flertalet grenar. I fråga om gren 1 a anses det med hänsyn till undervisningens karaktär olämpligt med mer än 10 elever i en grupp. I fråga om gren 1 b planeras ett system med biträdande lärare i varje grupp, varför en siffra närmare maximigränsen där är berättigad. Även grenarna 6 och 8 kan enligt bestämmelserna delas vid 17 eller fler elever, men på grund av undervisningens teoretiska karaktär torde i praktiken delning komma att ske vid genomsnittligt betydligt högre elevantal. Ett genomsnittligt antal elever på 16 har därför ansetts rimligt.

De av skolöverstyrelsen för läsåren 1955—58 utfärdade timplanerna har antagits gälla för hela den studerade perioden. Här är dock att märka, att icke all undervisning i yrkesarbete bestrides av yrkeslärare. I vissa elevavdelningar ges den *praktiska* undervisningen helt eller delvis hos företag. Tabblån nedan

Gren	1955/56	1956/57	Antages för 1958/59—1972/73
1.....	80	75	80
2.....	80	90	80
3, 4 och 5	80	80	80
7 b.....	80	90	80
8.....	—	100	100

visar ungefärliga procentuella andelar av undervisningen i yrkesarbete, som i försöksdistrikt med 9 y under 1955/56 och 1956/57 handhåfts av lärare.

Undervisning i de *teoretiska* yrkesämnena bestrides alltid av lärare. Elever, som går i yrkesskola (bl. a. grupperna »byggnadsarbetare» och »övriga») erhåller *all* undervisning genom lärare.

I *tabell 5* redovisas det på ovanstående förutsättningar beräknade behovet av lärare i yrkesämnena på enhetsskolans högstadium. Eftersom man bör eftersträva att även yrkesarbetet i så stor utsträckning som möjligt utföres under lärares ledning (icke endast till 80 % som ovan antagits) så torde det i tabellen redovisade lärarbehovet i detta avseende kunna betraktas som en underkantsberäkning.

För sådana elever, som erhåller individuell yrkespraktik, har beräkningarna icke kunnat slutföras, då det i skrivande stund icke avgjorts, hur många elever, som skall övervakas av varje lärare på denna gren, eller hur undervisningsskyldigheten skall beräknas för sådana lärare. Såsom framgår av *tabell 4 b*, uppgår antalet elever i denna grupp enligt beräkningarna till ca 9 100 år 1972/73.

Lärarbehovet för de praktiska realskolorna

I *tabell 2* visas det beräknade antalet elever i var och en av de fyra klasserna av de praktiska realskoleformerna. På grundval av den tidigare omnämnda utredningen av rektor Wallinsson har det varit möjligt att fördela dessa elever på handels-, teknisk och hushållslinje. Speciallinjer har inräknats under den tekniska linjen. Följande fördelningstal har använts:

Handelslinje	37 %
Tekniska linjer	40 %
Huslig linje	23 %

Beträffande beräkningen av lärarbehovet har i övrigt samma förfarings-sätt använts som ovan beskrivits för enhetsskolan. Lärarbehovet för de praktiska realskoleformerna, vare sig de kommer att organisatoriskt ingå i enhetsskolan eller förbli fristående från

denna, redovisas i *tabell 6*. Liksom i fråga om ovanstående beräkning för enhetsskolan bör det här framhållas, att

beräkningarna endast gäller med de ovan och de i den Wallinssonska utredningen gjorda förutsättningarna.

Sammanfattning

De genomförda beräkningarna ger möjlighet att under angivna förutsättningar genom sammanställning av siffrorna i tab. 5 och 6 beräkna det totala lärarbehovet inom 11 av de 12 lärarkategorier, som upptogs i de sakkunnigas skrivelse till Konungen den 18 september 1957. Dessa 11 lärarkategorier samt resultatet av beräkningarna återges i *tabell 7*. Det måste dock beaktas, att beräkningarna uteslutande avser behovet av lärare i yrkesämnen i enhetsskolan och för enhetsskolepliktiga elevers undervisning i yrkesskola samt lärare i praktiska läroämnena i praktiska realskolan. Lärarbehovet på stadiet ovanför 9 y ingår sålunda icke i beräkningarna (bortsett från praktiska realskolans klass 4).

Totalantalet lärare kommer att öka inom samtliga kategorier, när behovet av motsvarande lärare i från enhetsskolan fristående yrkesutbildande skolor tas med i beräkningen. Vidare kommer antalet att ytterligare öka avsevärt inom vissa kategorier, när behovet av dessa lärare för andra uppgifter inom enhetsskolan tas med i beräkningen.

I enlighet med de sakkunnigas nyssnämnda underdåniga skrivelse av den 18 september 1957 skulle det här röra sig om följande lärarkategorier, nämligen

1) dels lärare i hushållsgöromål, sömnad och barnavård, som i stor utsträckning tas i anspråk för undervisning i motsvarande övningsämnen i lägre klasser av enhetsskolan,

2) dels lärare i handelsämnen, som anlitas för undervisning i vissa allmänna läroämnena, samt

3) dels lärare i tekniska läroämnena, som i viss omfattning bestrider undervisning i matematik, fysik och kemi.

De ökningarna i lärarbehovet, som uppstår genom anlitan det av yrkeslärare för dessa ändamål liksom också behovet av lärare vid de från enhetsskolan fristående yrkesskolorna, belyses genom andra av de sakkunniga företagna undersökningar.

Sollentuna den 29 januari 1958.

Hans-Georg Lindgren

Tabell 1. Antalet barn (1000-tal) i enhetsskolans klasser 5—9 (eller motsvarande) läsåren 1956/57—1972/73, fördelade på klasser

Läsår	Klass				
	5	6	7	8	9
1956/57	13,3	12,2	7,5	4,9	3,1
1957/58	20,0	13,3	12,2	7,4	4,4
1958/59	25,4	20,0	13,3	12,1	6,7
1959/60	28,6	25,4	19,9	13,2	10,9
1960/61	34,0	28,6	25,4	19,7	11,9
1961/62	38,2	34,0	28,6	25,1	18,0
1962/63	46,8	38,2	34,0	28,3	23,0
1963/64	55,2	46,8	38,2	33,6	26,0
1964/65	63,6	55,2	46,8	37,8	31,0
1965/66	72,0	63,6	55,2	46,3	35,0
1966/67	80,4	72,0	63,6	54,7	43,0
1967/68	88,4	80,4	72,0	63,0	51,0
1968/69	97,5	88,4	80,4	71,3	59,0
1969/70	95,5	97,5	88,4	79,5	67,0
1970/71	93,6	95,5	97,4	87,5	75,0
1971/72	91,7	93,6	95,5	96,4	83,0
1972/73	92,8	91,7	93,6	94,5	91,6

Tabell 2. Antalet barn (1000-tal) i enhetsskolans klasser 7, 8 och 9 samt i praktiska realskolor eller däremot svarande studiegång inom enhetsskolan åren 1956/57—1972/73

Läsår	Enhetsskolan, klass						Praktisk realsk., klass			
	7	8	9a	9g	9y	Hela 9	1	2	3	4
1956/57	7,5	4,9	0,9	0,3	1,9	3,1	4,5	4,0	3,3	2,1
1957/58	12,2	7,4	1,2	0,7	2,4	4,3	4,6	4,2	3,5	2,2
1958/59	13,3	12,1	1,8	1,2	3,7	6,7	4,8	4,4	3,6	2,3
1959/60	19,9	13,2	2,9	2,0	6,0	10,9	5,0	4,5	3,7	2,3
1960/61	25,4	19,7	3,2	2,2	6,5	11,9	5,1	4,7	3,8	2,4
1961/62	28,6	25,1	4,9	3,2	9,9	18,0	5,3	4,8	4,0	2,5
1962/63	34,0	28,3	6,2	4,2	12,6	23,0	5,4	4,9	4,1	2,6
1963/64	37,6	33,1	6,8	4,7	14,1	25,6	5,6	5,1	4,2	2,6
1964/65	45,6	36,8	8,0	5,6	16,5	30,1	5,8	5,2	4,3	2,7
1965/66	53,5	44,7	8,9	6,2	18,6	33,7	5,8	5,3	4,4	2,7
1966/67	61,2	52,6	10,7	7,8	22,7	41,2	5,9	5,3	4,4	2,7
1967/68	69,0	60,4	12,6	9,3	26,9	48,8	5,9	5,3	4,4	2,8
1968/69	76,9	68,1	14,6	10,7	31,1	56,4	5,9	5,4	4,4	2,8
1969/70	84,2	75,7	16,4	12,2	35,2	63,8	5,9	5,4	4,5	2,8
1970/71	92,6	83,2	18,4	13,6	39,4	71,4	6,0	5,4	4,5	2,8
1971/72	90,1	91,4	20,5	14,9	43,6	79,0	6,0	5,5	4,5	2,8
1972/73	87,6	89,0	22,4	16,6	48,1	87,1	6,0	5,5	4,5	2,8

Tabell 3. Normalformer för undervisning av olika yrkesgrupper på 9y-stadiet. Procentuell fördelning

Gren av 9y	Yrkesgrupp	Antal tillsatta platser år 1956	Antal yrkesverksamma enl. 1950 års folkräkn.	Antal elever i 9y			Antal elever i yrkesskolor	
				55/56	56/57	57/58	55/56	56/57
<i>A. Grundutbildning i enhets- eller yrkesskola</i>								
1 a	Jordbruk	3,5	21,3	2,1	2,3	2,0	10,8	8,6
1 b	Skogsbruk	4,3	2,7	2,0	2,5	2,2	3,3	2,7
1 c	Trädgårdsskötsel	1,3	0,9	0,2	0,3	0,3	0,8	0,6
2	Husl. arb. m. m.	35,9	5,6	23,1	22,2	23,2	16,6	17,5
3	Metall- o. maskinind.	4,1	8,6	23,6	24,5	22,1	19,4	21,4
4 a	Träindustri	1,7	3,1	2,2	2,0	1,8	2,6	1,9
4 b	Pappersmasseind. o. d.	0,4	2,0	0,2	0,4	0,4	0,4	0,2
5	Textil- o. beklädnadsind.	2,3	5,1	1,2	1,7	2,6	2,5	2,5
6	Kontor, försäljn.	8,5	18,3	29,5	29,6	28,1	30,1	30,0
8	Verkm., tekniker o. d.	0,6	3,4	0,2	1,7	2,1	1,1	1,3
	Summa	62,6	71,0	84,3	87,2	85,0	87,6	86,7
<i>B. Skolmässig utbildning i yrkesskola</i>								
	Byggnadsarbetare ¹	14,2	4,5	2,5	1,0	2,3	4,3	4,4
	Övriga ²	7,8	9,0	9,6	8,7	8,0	7,1	8,1
	Summa	22,0	13,5	12,1	9,7	10,3	11,4	12,5
<i>C. Individuell yrkespraktik i företag³</i>								
	Summa	15,4	15,5	3,6	3,1	4,7	1,0	0,8
	Summa summa- rum	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

¹ Cementarbetare, grovarbetare, murare och byggnadsträarbetare.

² Gruvarbetare, järn- och metallverksarbetare, gjuteriarbetare, finmekaniker, bokbinderiarbetare, typografer, fotografer, sadelmakare och tapetserare, glasmästeriarbetare, rörarbetare eller montörer, målare, sjöfartspersonal, tandsköterskor, frisörer.

³ I huvudsak följande kategorier: fiskeripersonal, guld- och silverarbetare, sten- och stenvaruarbetare, litografer och kemigrafer, livsmedelsarbetare, skinn- och läderindustriarbetare, gummiindustriarbetare, arbetare i kemisk-teknisk industri, vissa byggnadsarbetare (t. ex. gatu- byggn.), arbetare i kraft- och gasverk, transportarbetare, post-, telegraf- och telefonpersonal, lagerarbetare.

Tabell 4 a. Den beräknade procentuella fördelningen på yrkesgrenar av eleverna i 9 y, åren 1955/56—1972/73

År	Yrkesgren av 9 y (motsvarande)										Andra yrkesgrupper i yrkesskolor		Indiv. yrkespraktik	Total
	1 a o. c	1 b	2	3	4	5	6	7 b	8	Byggnadsarb.	Övriga			
	Jordbruk etc.	Skogsbruk etc.	Hush. Sömnad Barnavård	Metall etc.	Trä- o. pappers-ind.	Textil-ind. etc.	Kontor Försäljn.	Allm.-prakt. verkst.	Tekn.					
1955/56.....	1,5	1,1	20,9	20,0	1,4	1,1	26,7	3,9	—	0,8	2,2	20,4	100	
1956/57.....	2,3	1,8	20,5	20,3	1,7	0,8	26,7	5,3	1,2	0,6	1,9	16,9	100	
1957/58.....	2,0	1,6	21,2	18,2	0,8	3,0	25,0	5,5	1,7	0,9	2,6	17,5	100	
1958/59.....	1,9	1,5	20,8	19,4	1,3	1,6	26,0	4,9	1,5	0,8	2,2	18,1	100	
1959/60.....	2,3	1,7	20,4	18,7	1,4	1,7	25,3	5,2	1,7	0,9	2,6	18,1	100	
1960/61.....	2,7	1,9	20,0	17,9	1,5	1,8	24,7	5,5	1,8	1,0	3,1	18,1	100	
1961/62.....	3,1	2,0	19,6	17,3	1,6	1,9	24,0	5,9	1,9	1,1	3,5	18,1	100	
1962/63.....	3,5	2,1	19,2	16,6	1,7	2,0	23,4	6,2	2,0	1,2	4,0	18,1	100	
1963/64.....	3,9	2,2	18,8	16,0	1,8	2,0	22,8	6,5	2,1	1,3	4,4	18,2	100	
1964/65.....	4,3	2,3	18,4	15,2	1,9	2,0	22,1	6,9	2,2	1,5	4,9	18,3	100	
1965/66.....	4,7	2,4	18,0	14,6	2,0	2,0	21,4	7,2	2,3	1,7	5,3	18,4	100	
1966/67.....	5,1	2,5	17,6	13,8	2,1	2,0	20,8	7,5	2,4	1,9	5,8	18,5	100	
1967/68.....	5,4	2,6	17,4	13,1	2,1	2,0	20,1	7,9	2,5	2,1	6,2	18,6	100	
1968/69.....	5,8	2,7	17,0	12,4	2,2	2,0	19,5	8,2	2,6	2,3	6,7	18,6	100	
1969/70.....	6,2	2,8	16,6	11,7	2,3	2,0	18,9	8,5	2,7	2,5	7,1	18,7	100	
1970/71.....	6,6	2,9	16,2	11,0	2,3	2,0	18,2	8,9	2,8	2,7	7,6	18,8	100	
1971/72.....	7,0	3,0	15,8	10,3	2,4	2,0	17,7	9,2	2,9	2,8	8,0	18,9	100	
1972/73.....	7,5	3,0	15,5	9,5	2,5	2,0	17,0	9,5	3,0	3,0	8,5	19,0	100	

Tabell 4 b. Elever i 9 y fördelade på yrkesgrupper, åren 1955/56—1972/73

År	Yrkesgren av 9 y (motsvarande)										Andra yrkesgrupper i yrkesskolor		Indiv. yrkespraktik	Total
	1 a o. c	1 b	2	3	4	5	6	7 b	8	Byggnadsarb.	Övriga			
	Jordbruk etc.	Skogsbruk etc.	Hush., Sömnad Barnavård	Metall etc.	Trä- o. pappers-ind.	Textil-ind. etc.	Kontor Försäljn.	Allm.-prakt. verkst.	Tekn.					
1955/56.....	20	15	276	265	18	15	352	52	—	10	29	269	1 32	
1956/57.....	43	34	383	379	32	15	499	99	22	11	35	316	1 86	
1957/58.....	47	38	503	432	19	71	594	131	40	21	62	415	2 37	
1958/59.....	70	56	770	717	48	59	962	181	56	30	81	670	3 70	
1959/60.....	138	102	1 224	1 122	84	102	1 518	312	102	54	156	1 086	6 00	
1960/61.....	175	124	1 300	1 163	98	117	1 604	358	117	65	202	1 177	6 50	
1961/62.....	307	198	1 940	1 713	158	188	2 376	584	188	109	347	1 792	9 90	
1962/63.....	441	265	2 419	2 092	214	252	2 948	781	252	151	504	2 281	12 60	
1963/64.....	550	310	2 651	2 256	254	282	3 215	917	296	183	620	2 566	14 10	
1964/65.....	710	380	3 036	2 508	314	330	3 646	1 138	363	248	808	3 019	16 50	
1965/66.....	874	446	3 348	2 716	372	372	3 980	1 339	428	316	986	3 423	18 60	
1966/67.....	1 157	567	3 995	3 133	477	454	4 722	1 702	545	431	1 317	4 200	22 70	
1967/68.....	1 452	699	4 681	3 524	565	538	5 407	2 125	673	565	1 668	5 003	26 90	
1968/69.....	1 804	840	5 287	3 856	684	622	6 064	2 550	809	715	2 084	5 785	31 10	
1969/70.....	2 182	986	5 843	4 118	810	704	6 653	2 992	950	880	2 500	6 582	35 20	
1970/71.....	2 600	1 143	6 383	4 334	906	788	7 171	3 507	1 103	1 064	2 994	7 407	39 40	
1971/72.....	3 052	1 308	6 889	4 491	1 046	872	7 717	4 011	1 264	1 221	3 488	8 241	43 60	
1972/73.....	3 607	1 443	7 455	4 570	1 203	962	8 177	4 570	1 443	1 443	4 088	9 139	48 10	

Tabell 5. Det beräknade behovet av lärare i yrkesämnen i enhetsskolans klasser 7, 8, 9 a och 9 y, åren 1958/59—1972/73

År	Gren 1		Gren 2		Gren 3	Gren 4 o. 5	Gren 6				Gren 7 b	Gren 8		Andra yrkesgrupper i yrkesskola			
	a o. c Jordbruk etc.	b Skogsbruk etc.	Hushåll	Sömnad	Barnavård	Metall etc.	Div. hantverksyrken	Handel och kontor			Allm. prakt. verkst.	Teknisk		Byggnadsarb.	Övriga		
								Kl. 7	Kl. 8	Kl. 9 a		Kl. 9 y	Teori			Prakt.	
1958/59	7	4	32	9	5	43	7	19	28	11	36	94	8	3	2	2	5
1959/60	9	7	50	15	7	66	11	28	31	18	54	131	14	4	3	3	10
1960/61	12	8	52	15	8	67	13	35	46	20	56	157	16	4	4	4	13
1961/62	21	12	76	22	11	98	20	40	58	30	79	207	26	7	6	7	21
1962/63	29	15	94	27	14	117	26	47	66	35	95	243	35	9	8	10	31
1963/64	36	17	100	29	15	124	30	52	77	42	100	271	41	11	9	11	37
1964/65	45	19	113	33	16	136	35	63	87	49	110	309	51	13	11	15	48
1965/66	55	22	123	35	18	146	39	74	104	55	120	353	59	15	13	19	59
1966/67	73	27	144	41	21	164	48	84	123	66	142	415	75	19	16	26	78
1967/68	92	32	168	48	24	181	56	95	140	77	163	475	94	24	20	34	99
1968/69	114	37	190	55	27	196	67	105	158	89	183	535	112	29	24	43	124
1969/70	137	42	210	60	30	209	77	115	175	100	201	591	132	33	27	53	149
1970/71	164	47	230	66	33	219	86	127	190	113	216	646	155	39	32	64	178
1971/72	192	52	248	71	36	227	97	124	212	125	232	693	177	44	37	73	207
1972/73	227	57	268	77	39	232	111	120	206	138	246	710	202	50	42	86	243

Tabell 6. Det beräknade behovet av lärare i praktiska läroämnena i de praktiska realskolorna, åren 1958/59—1972/73

År	Handels- ämnen	Tekn. ämnen		Hushåll	Sömnad	Barna- vård	Summa
		Verkst. arbete	Övriga tekn. läro- ämnen				
1958/59.....	47	21	39	19	13	1	140
1959/60.....	48	22	40	20	14	1	145
1960/61.....	50	23	41	20	14	1	149
1961/62.....	53	23	43	21	15	1	156
1962/63.....	54	24	44	22	16	1	161
1963/64.....	55	25	45	22	16	1	164
1964/65.....	56	25	46	22	16	1	166
1965/66.....	57	26	47	23	17	1	171
1966/67.....	57	26	47	23	17	1	171
1967/68.....	58	26	47	23	17	1	172
1968/69.....	58	26	48	23	17	1	173
1969/70.....	59	26	48	24	17	1	175
1970/71.....	59	26	48	24	17	1	175
1971/72.....	59	26	48	24	17	1	175
1972/73.....	59	26	48	24	17	1	175

Tabell 7. Sammanfattning av behovet av lärare i praktiska läroämnena på enhetsskolans högstadium och vid de praktiska realskolorna, åren 1958/59—1972/73¹

År	Lärare i										Summa
	Jord- bruks- ämnen	Skogs- bruks- ämnen	Hus- hålls- göromål	Söm- nad	Barna- vård	Met- tall- yrken	Hand- dels- ämnen	Allm.- prakt. verk- stads- underv.	Bygg- nads- indu- strins- yrken	Tekn. läro- ämnen	
	Motsvarande gren av 9y										
	1 a och c	1 b	2	2	2	3 o. 8	6	7 b	8		
1958/59	7	4	51	22	6	66	141	8	2	42	349
1959/60	9	7	70	29	8	91	179	14	3	44	454
1960/61	12	8	72	29	9	94	207	16	4	45	496
1961/62	21	12	97	37	12	127	260	26	7	50	649
1962/63	29	15	116	43	15	149	297	35	10	53	762
1963/64	36	17	122	45	16	158	326	41	11	56	828
1964/65	45	19	135	49	17	172	365	51	15	59	927
1965/66	55	22	146	52	19	185	410	59	19	62	1 029
1966/67	73	27	167	58	22	206	472	75	26	66	1 192
1967/68	92	32	191	65	25	227	533	94	34	71	1 364
1968/69	114	37	213	72	28	246	593	112	43	77	1 535
1969/70	137	42	234	77	31	262	650	132	53	81	1 699
1970/71	164	47	254	83	34	277	705	155	64	87	1 870
1971/72	192	52	272	88	37	290	752	177	73	92	2 025
1972/73	227	57	292	94	40	300	769	202	86	98	2 165

¹ Obs. Tabellen omfattar lärarbehovet för samtliga elevgrupper utom följande: Grenarna 4—5 och gren 7 a av 9 y (individuellt yrkespraktik) samt gruppen »Övriga», som erhåller undervisning i yrkesskola.

BILAGA 3

Behovet av vissa lärare för egentlig och förberedande yrkesutbildning

Av byrådirektör *T. Hessler*

I. Heltidskurser på verkstadsskolestadiet

De utförda undersökningarna tar sikte på att i den mån så är möjligt beräkna storleken av det väntade lärarbehovet vid heltidskurser å yrkesskolor stående under överstyrelsens för yrkesutbildning inseende under tiden fram till 1972, d. v. s. det år då enhetsskolan beräknas vara helt genomförd. Med heltidskurser förstås i detta sammanhang främst verkstadsskolor, handelskurser, husmodersskolor etc. Till den inom de enskilda industriföretagen bedrivna utbildningen har hänsyn tagits i den mån skolorna åtnjuter statsbidrag och till följd härav står under överstyrelsens tillsyn.

Det är självfallet, att då fråga är om prognoser inom ett område, där utvecklingen går så hastigt som för närvarande är fallet i fråga om yrkesutbildningen, man blir tvungen att stödja sig på antaganden, vilkas sannolikhet det är svårt att riktigt bedöma i dagens läge. Den efterföljande redogörelsen måste till följd härav värdesättas under beaktande av att felbedömningar och mindre riktiga antaganden kan ha gjorts.

En utförd prognos erhåller sitt rätta värde först om den upprepas med något så när jämna mellanrum. De avvikelser, som härvid konstateras olika prognoser emellan, ger en god belysning av de förskjutningar som inträffat

och de avvikelser från gjorda antaganden som faktiskt ägt rum.

Då man står på tröskeln till atomåldern och har att motse en omfattande strukturell omdaning av näringslivet, måste vanskligheterna till framtidsprognoser bli särskilt stora. Emellertid är det ett förhållande, som gör att en bedömning av den framtida utvecklingen icke helt behöver bygga på teorier. Man kan göra det jämförelsevis säkra antagandet, att behovet av yrkesutbildning kommer att öka och att det först långt in i framtiden kommer att bli möjligt att till alla delar tillgodose detta behov. Detta kommer i sin tur att minska verkningarna av eventuella fel i de gjorda antagandena.

Lärarbehovet är naturligen en funktion av elevantalet. Kan man bestämma detta, blir det icke allt för svårt att räkna fram antalet lärare. Bestämmandet av elevantalet blir därför det primära.

A. Elevprognosen

Man kan naturligtvis förfara på det enkla sättet, att man rent gissningsvis låter elevantalet — eventuellt antalet klassavdelningar i skolorna — växa antingen med ett visst konstant antal för varje år eller efter någon viss progression. Jag har ansett bägge dessa vägar

vara mindre lämpliga, då det här skulle bli fråga om rena gissningar, vilkas riktighet man inte kan få några belägg för.

Det framtida lika väl som det nuvarande antalet elever vid yrkesskolorna bestäms genom olika samverkande faktorer. De viktigaste synes vara

- 1) näringslivets efterfrågan på yrkesutbildad arbetskraft,
- 2) antalet ungdomar i de åldrar, där yrkesutbildning normalt äger rum,
- 3) samhällets och näringslivets villighet till ekonomiska uppoffringar i och för yrkesutbildningens utbyggande,
- 4) ungdomarnas villighet att skaffa sig yrkesutbildning.

Det har synt mig helt omöjligt att mäta den första och den fjärde faktorn med någon grad av säkerhet. Det skulle enligt min uppfattning icke ha tjänat något förnuftigt syfte att göra ett försök till undersökning härav, vilket enligt sakens natur måste ha blivit synnerligen omfattande och dyrbart. Med hänsyn härtill har jag i stället gjort det antagandet, att storleken av den yrkesutbildade arbetskraft, som vid varje tidpunkt efterfrågas, har verkat via den tredje faktorn, nämligen samhällets och näringslivets villighet till ekonomiska uppoffringar för yrkesutbildningens utbyggande. Samma antagande har gjorts i fråga om ungdomarnas villighet att skaffa sig yrkesutbildning. Omfattningen av samhällets åtgärder måste självfallet påverkas av ungdomens villighet resp. bristande villighet att skaffa sig yrkesutbildning.

Om man till grund för de framtida kalkylerna lägger det antal ungdomar, som för närvarande befinner sig på heltidskurser av olika slag, kommer man i och med detta att ha tagit hänsyn till den ram, som i dagens situation uppdragits för yrkesutbildningen med hänsyn till samhällets och näringslivets begränsade resurser.

Det är självfallet icke möjligt att ange, hur stor del av ett faktiskt yrkesutbildningsbehov, som i dag blir tillgodosett. Ett mått för utbildningens relativa storlek är emellertid relationen mellan antalet elever på heltidskurserna och antalet personer i de åldrar, som företrädesvis rekryterar skolorna. Detta relationstal — utbildningsprocenten — kan självfallet aldrig i realiteten stiga till 100 eller ens komma i närheten av detta tal. Utbildningsprocenten anger emellertid den del av ungdomskullarna, som vid varje tillfälle får yrkesutbildning eller en yrkesutbildning av visst slag.

Väljer man vägen att under ett tidsavsnitt beräkna elevantalet via utbildningsprocenten tar man vidare automatiskt hänsyn till variationerna i ungdomskullarnas storlek, d. v. s. den andra faktorn. Ändringar i samhällets och näringslivets villighet till uppoffringar låter man sedan utöva sin verkan genom ändringar i utbildningsprocenten. Som jag redan nämnt kan man på detta sätt även ta hänsyn till förändringar i näringslivets behov av yrkesutbildad arbetskraft.

Det centrala i den följande undersökningen blir sålunda

- 1) beräkning av nuvarande utbildningsprocent och den takt, varmed denna för närvarande stiger,
- 2) framskrivning av ungdomsåldrarernas storlek, och
- 3) utbildningsprocentens sannolika framtida utveckling.

Beräkningarna under 2) ovan är en i princip enkel sak. De egentliga vanskligheterna stöter man på vid utförandet av beräkningarna under 3).

1. Nuvarande utbildningsprocent och dess förändringar

Villigheten att genomgå en yrkesutbildning är naturligtvis olika i olika åldrar.

Den får anses vara hög under de år, som följer närmast efter avslutandet av den allmänna skolan. Har cirka 5 år eller mer förflutit efter avslutad skolgång, har villigheten att skaffa sig yrkesutbildning utan tvivel sjunkit betydligt. Ungdomarna har då ofta fått en mer eller mindre fast ställning inom näringslivet. I viss om än begränsad utsträckning har familjebildningen börjat. De unga har genom arbete i förvärvslivet ofta förskaffat sig en viss praktiskt betönad yrkesutbildning.

Under tiden fram till år 1972 kommer de stora ungdomskullarna att passera de åldersavsnitt, ur vilka yrkesskolornas heltidskurser rekryterar sina elever. Olika hetererna i yrkesutbildningsvillighet och de kraftiga variationer, som storleken av de enskilda åldersklasserna i ungdomsåren kommer att genomgå under den närmaste framtiden, medför att man icke har rätt att räkna med en enhetlig genomsnittlig utbildningsprocent. Man måste med andra ord räkna med olika utbildningsprocent för olika ungdomsåldersklasser.

I yrkesskolornas årsredogörelser finnes uppgifter rörande elevernas fördelning på tre åldersklasser, nämligen 15—17, 18—24 och 25 år samt därutöver. Enär detta material synes vara det enda tillgängliga, som belyser yrkesskolelevernas åldersförhållanden, har jag valt denna åldersfördelning.

Läraryrket är olika stort inom olika

yrkesutbildningslinjer. Antalet erforderliga lärare i förhållande till elever är jämförelsevis stort inom industri och hantverk, medan det är betydligt mindre, då det gäller utbildning inom olika handelsyrken, där undervisningen i stor utsträckning är teoretisk. Då man icke kan antaga att utbildningsbehovet skall utveckla sig med samma hastighet inom olika områden, måste olika utbildningsprocent användas inom olika delar av näringslivet. Dessa synes för enkelhetens skull böra begränsas till tre och vara följande:

- a) industri och hantverk
- b) handel och kontorsverksamhet
- c) husligt arbete.

Vid den undersökning, som utföres rörande elevernas fördelning på ålder, bör till följd härav denna kombineras med en fördelning på de tre ovan nämnda näringsområdena. Årsredogörelserna lämnar erforderliga uppgifter även i detta hänseende.

Det hade givetvis varit önskvärt att i detta sammanhang skilja mellan de båda könen, enär utbildningens relativa omfattning givetvis är mycket olika för pojkar och flickor. I elevstatistiken fanns emellertid vid tidpunkten för de förevarande undersökningarnas utförande icke uppgifter i detta hänseende.

Det skulle ha inneburit ett alltför tidsödande arbete att låta en dylik undersökning omfatta samtliga här berörda heltidskurser. Undersökningen rörande

Tabell 1. Heltidskurselevernas procentuella åldersfördelning läsåret 1956/57 inom de olika näringsområdena

	—17	18—24	25—	Summa
Centrala verkstadsskolor	65,9	32,3	1,8	100,0
Kommunala yrkesskolor				
Industri	75,2	22,2	2,6	100,0
Handel	80,6	17,7	1,7	100,0
Husligt arbete	36,8	57,9	5,3	100,0
Hela industrien	72,5	25,2	2,3	100,0

yrkesskolelevernas åldersförhållanden har i stället gjorts å ett urval av skolor.

Resultaten av undersökningen rörande elevernas fördelning på åldersklasser återges i tabell 1.

Undersökningen gav det väntade resultatet, nämligen en stark koncentration av elever i åldersklasserna närmast efter avslutad skolgång i allmän skola. Ett undantag härifrån utgör eleverna i husligt arbete, vilka företer en något avvikande åldersfördelning. Antalet elever i åldersklasserna 25 år och därutöver är dock genomgående obetydligt. Det synes till följd av det anförda tillräckligt att i fortsättningen fördela eleverna på endast två åldersklasser, nämligen elever under 18 år och elever om 18 år och därutöver. Det skulle givetvis ha varit önskvärt att använda en mindre grov fördelning än dessa två åldersklasser. Material härför har emellertid saknats. I den fortsatta undersökningen har eleverna därför fördelats på sätt framgår av tabell 2. Procenttalen är som synes en avrundning av de genom undersökningen funna direkta resultaten.

Tabell 2. I undersökningen använd procentuell fördelning på åldersklasser av eleverna vid heltidskurser

	—17	18—	Summa
Industri.	72,5	27,5	100,0
Handel.	80,5	19,5	100,0
Husligt arbete	37,0	63,0	100,0

Framställningen övergår i det följande till att undersöka utgångsläget i fråga om elevantalet och nuvarande utbildningsprocent samt den förändring utbildningsprocenten undergått under senare år. Utgångsmaterialet har varit den inom överstyrelsen förda statistiken rörande elevantalet vid överstyrelsen underställda läroanstalter. Denna statistik

grundar sig på uppgifter som årligen inhämtas i oktober månad. Den hänför sig sålunda till en viss tidpunkt varje år. Detta innebär, att den endast omfattar de elever, som vid denna tidpunkt befann sig å en yrkesskola. Med hänsyn till att förevarande undersökning hänför sig till heltidskurserna, vilka regelmässigt sträcker sig över en stor del av året — i allmänhet över ett helt läsår — kan man utgå från att statistiken emellertid är fullständig i det hänseende, som är av vikt i detta sammanhang, nämligen lärarbehovet inom industri och handel; däremot är statistiken icke alldeles fullständig i fråga om det husliga arbetet, där halvårskurser förekommer, om än i begränsad omfattning.

Härefter uppkommer frågan, till vilken tidsperiod man bör förlägga undersökningen rörande nuvarande expansionstakt inom yrkesundervisningen. Det är att märka, att de resultat denna undersökning kommer fram till, skall läggas till grund för en bedömning av den framtida expansionstakten. Av denna anledning har det ansetts motiverat att icke göra ifrågasvarande tidsperiod längre än ett par år. Det är t. ex. alldeles klart, att expansionstakten inom yrkesundervisningen under den tidsperiod, som här undersökes, kommer att bli väsentligt större än vad den var i början av 1950-talet. Efter olika överväganden har jag stannat för tiden efter den nya yrkesskolstadgans ikraftträdande. Detta skedde den 1 juli 1955. Eftersom, vilket redan nämnts, statistiken hänför sig till oktober månad varje år, har jag valt ut de tre åren 1955—1957. Den takt varmed expansionen ägde rum under denna tid har alltså blivit grundläggande för framtidsbedömningen. Valet av tiden efter den 1 juli 1955 betingas emellertid ingalunda enbart av yrkesskolstadgans ikraftträdande. Det är även andra i tiden sam-

manfallande företeelser, som har medverkat vid valet. Så har exempelvis fallet varit med det nyvaknade stora intresset för yrkesutbildning, som började att med särskild styrka ge sig till kända omkring år 1955.

En korrigerigering har emellertid skett i statistiken. Denna omfattar för första gången år 1957 även företagsskolorna. Dessa skolor existerade redan tidigare. Deras införande i överstyrelsens statistik år 1957 återspeglar därför intet tillskott av utbildningsanstalter. De har därför icke medtagits då det gällt att bedöma expansionstakten. I den allmänna kalkylen har man sedan gjort antagandet, att företagsskolorna kommer att växa i samma takt som de centrala verkstadsskolorna utvecklar sig. Man har här måst göra ett antagande, då någon fullständig statistik över dessa skolor och deras elevantal icke finnes. De är för övrigt en grupp, vars avgränsning från andra utbildningsformer är svår att genomföra.

Antalet elever vid heltidskurserna fördelade på de tre olika näringsområdena under vart och ett av åren 1955—1957 framgår av tabell 3.

Tabell 3. Elevantalet vid heltidskurser inom olika näringsområden. Oktober 1955—1957

	1955	1956	1957
Industri.	12 965	15 290	18 307
Handel.	5 087	5 849	6 737
Husligt arbete	2 947	3 554	3 601

Med ledning av de i det föregående återgivna procenttalen angående elevfördelningen på olika åldrar på vart och ett av de tre näringsområdena har därefter det totala elevantalet åldersfördelats. Sedermera har de sålunda beräknade talen satts vart och ett i relation till befolkningens storlek inom motsvarande åldersklass. Härigenom får

man ett uttryck för de olika elevgruppernas andel av befolkningen. Det är dessa tal, som i det föregående kallats utbildningsprocent. De återfinnes i tabell 4.

Det elevantal som använts har omfat-

Tabell 4. Heltidskurselevernars procentuella andel i olika åldersklasser av befolkningsantalet i samma åldersklass med fördelning på näringsområde (utbildningsprocent) oktober 1955—57

	Industri		Handel		Husligt arbete	
	—17	18—	—17	18—	—17	18—
1955	3,36	0,60	1,46	0,17	0,39	0,31
1956	3,89	0,69	1,65	0,19	0,46	0,37
1957	4,46	0,79	1,82	0,21	0,45	0,36

tat samtliga elever. Detta innebär, att i en flerårskurs det totala antalet elever ingår i samtliga klasser. På detta sätt har utbildningstidens längd beaktats.

Det förtjänar påpekas, att de ovan angivna talen beräknats med utgångspunkt från antagandet av en under dessa år oförändrad åldersfördelning av eleverna på heltidskurserna. Detta i sin tur har medfört, att den ökning som utbildningsprocenten undergått under de tre åren blivit lika stor i de båda åldersklasserna. Strängt taget borde åldersfördelningen ha undersökts för vart och ett av de tre åren. Det fel som här kan ha uppkommit måste emellertid bedömas som obetydligt.

Utbildningsprocenten har stigit mest inom industrien men i det närmaste lika mycket inom handeln. Det husliga arbetet företer en väsentligt svagare utveckling.

2. Framskrivning av ungdomsåldrarnas storlek

Det har här gällt att beräkna storleken av de befolkningstal i de båda åldersklasserna, på vilka de framtida sanno-

lika talen för utbildningsprocent skall appliceras.

Till den i det föregående berörda yngre åldersklassen har förts åldrarna 15—17 år och till den äldre åldrarna 18—24 år. Det fel man gör genom att helt utesluta befolkningen i alla åldrar över 24 år får med hänsyn till vad tidigare berörts anses sakna betydelse. (Tilläggsas bör att antalet elever i åldersklassen 25 år och därutöver givetvis kommer att medtagas; de blir emellertid med hänsyn till det föregående förda till åldersgruppen 18 år — och sätts i relation till befolkningen i åldrarna 18—24 år.) Framskrivningen av befolkningen har skett på grundval av dödlighetstabeller från åren 1951—55. Hänsyn har icke tagits till den under 1960-talet med sannolikhet inträffande kraftiga nedgången i dödligheten. Denna kommer omkring år 1970 troligen att vara betydligt lägre än i dag. Att jag ansett mig kunna göra detta antagande beror på att dödligheten i de åldrar, varom här är fråga, är så låg, att den knappast alls skulle påverka undersökningsresultaten. Den här påpekade felkällan motvägs av att hänsyn inte tagits till en sannolik inflyttning till riket. De erhållna resultaten återges i tabell 5.

Tabell 5. Ungdomsåldrarnas sannolika storlek under vart och ett av åren 1958—72

	15—17 år	18—24 år
1958	330 000	620 000
1959	362 000	633 000
1960	380 000	660 000
1961	388 000	694 000
1962	384 000	735 000
1963	377 000	773 000
1964	366 000	807 000
1965	353 000	839 000
1966	337 000	865 000
1967	326 000	872 000
1968	321 000	862 000
1969	316 000	840 000
1970	313 000	818 000
1971	311 000	796 000
1972	313 000	772 000

Resultatet av den gjorda framskrivningen av befolkningens storlek inom ungdomsåldrarna har sitt stora intresse vid bedömningen av resultaten av de fortsatta kalkylerna. Med anledning av att utbildningsprocenten är högst inom den lägre åldersklassen blir det befolkningens utveckling inom denna som framför allt blir bestämmande för lärarbehovet. Det framgår, att antalet ungdomar i åldrarna 15—17 år växer mycket kraftigt fram till 1960 och att det stagnerar 1961; sedan börjar antalet att sakta gå tillbaka. Under tiden 1963—66 sker denna tillbakagång relativt hastigt för att sedan i det närmaste upphöra och till sist åter förbytas i en svag stegring. Det är självklart, att utvecklingen av åldersklasserna 18—24 år företer en liknande bild, allenast med en förskjutning i tiden.

3. Utbildningsprocentens framtida utveckling

Härefter övergår jag till en bedömning av den framtida utvecklingen av utbildningsprocenten. Det är ett flertal faktorer vartill hänsyn måste tagas. Man kan till att börja med fråga sig: kommer utvecklingen inom handelsområdet att vara lika stark som tidigare? De moderna datamaskinerna utgör nämligen ett betydande osäkerhetsmoment. Det är emellertid att märka, att handelsskolorna och andra liknande skolor utbildar arbetskraft även för andra näringar ävensom till förvaltningen. Till följd av att för närvarande varje utgångspunkt saknas för en bedömning av arbetsmetodernas framtida utveckling och dessas inverkan på arbetskraftsbehovet har jag ansett, att anledning icke funnits att bedöma utbildningens framtida expansion inom handelsyrkena på annat sätt än inom övriga näringsområden.

Jag kommer så till den synnerligen svåra frågan på vad sätt man skall bedöma den framtida stegringstakten av utbildningsprocenten i förhållande till den hastighet, varmed denna ökats under åren 1955—1957.

Härvid har några som helst hållpunkter icke förelegat. Det är vidare att märka, att på grund av förändringarna i ungdomskullarnas storlek beräknings sättet ger olika resultat under tider med stigande och med fallande storlek av antalet personer i de här aktuella åldersklasserna. Även en stigande utbildningsprocent måste — såvida icke den skulle komma att antagas öka på ett fullständigt orealistiskt sätt — komma att medföra försvagningar av den takt, varmed elevantalet kommer att stiga under de år, då antalet ungdomar minskar. Detta har jag emellertid ansett vara riktigt. Utvecklingstakten på detta område beror i stor utsträckning på kommunala initiativ. Om antalet ungdomar minskar i kommunerna måste också detta antagas dämpa de kommunala initiativen.

Efter omsorgsfulla överväganden har jag stannat för att antaga, att utbildningsprocenten under de närmaste åren kommer att öka på ungefär samma sätt som skedde under tiden 1955—1957. Emellertid måste självfallet hänsyn tagas till enhetsskolan och det inflytande denna utövar på rekryteringen till yrkesskolorna. Enär det lärarbehov, som föranledes av utbildningen inom 9 y, beräknats i annan ordning (se Bil. 2), bör man, då det gäller förevarande undersökning, bortse från detta. Enhets skolans framväxande kommer att skapa en tendens till sänkning av längden av den yrkesutbildning, som meddelas efter avslutad 9 y-utbildning. Jag räknar att, då det gäller industrien, förekomsten av ettåriga heltidskurser vid verkstadsskolorna skall öka i omfattning. Detta utbildningsår jämte ett tidigare

9 y-år kan i viss om än begränsad utsträckning tänkas ge en tillräcklig yrkesutbildning.

För närvarande råder en allmän strävan att förkorta utbildningstiden vid yrkesskolorna. Denna strävan är till stor del betingad av önskan att öka skolornas kapacitet med hänsyn till de stora ungdomskullarna. Jag räknar med att strävandena att av denna anledning förkorta utbildningstiden snart kommer att bli svagare. Produktionsapparatus strukturella omdaning kommer i stället att öka kraven på yrkeskunnande och på yrkesskicklighet. Denna utveckling kommer att skapa behov av en förlängd studietid. Det är uppenbart att vi kommer att få två varandra helt eller delvis motverkande tendenser, då det gäller utbildningstidens längd. Jag har antagit att den förstnämnda tendensen kommer att bli den något starkare. Tillkomsten i allt större utsträckning av ett 9 y-år kommer att sänka expansionstakten inom den yrkesutbildning, som ligger över detta år. Jag har alltså tänkt mig att utbyggnadstakten kommer att successivt gå tillbaka. Reduktionsfaktorns storlek har jag dock satt så lågt som till 15 %, vilket betyder att expansionstakten 1972 endast är 15 % lägre än 1957. Denna reduktion har genomförts successivt.

9 y-årets inverkan då det gäller handelsundervisningen har jag bedömt bli mindre än i fråga om industrien. Jag tror icke att de nu vanliga ettåriga handelsskolorna kommer att ens delvis ersättas av exempelvis enterminskurser. Däremot kommer ungdomar, vilka för närvarande genomgår ettåriga handelskurser, i framtiden i en del fall att nöja sig med ett 9 y-år. Reduktionsfaktorn har satts till 10 %. Inom husligt arbete har jag ej räknat med någon motsvarande reduktion.

Den ovan berörda reduktionen har avsett åldersklasserna — 17 år. Med tan-

Tabell 6. Beräknade utbildningsprocent i olika åldersklasser för vissa år under tidsperioden 1958—1972. Fördelning å näringsområden

	Industri		Handel		Husligt arbete	
	—17	18—	—17	18—	—17	18—
1958	4,96	0,88	1,98	0,23	0,49	0,39
1963	7,29	1,28	2,78	0,31	0,66	0,50
1968	9,35	1,64	3,52	0,38	0,83	0,60
1972	10,80	1,89	4,07	0,43	0,96	0,67

ke på den för de yngre kraftigt ökade utbildningsmöjligheten har det antagits, att yrkesutbildningen i mindre utsträckning än tidigare uppskjutits till de högre ungdomsåldrarna. Med hänsyn härtill har i den högre åldersklassen en reduktion med 15 % successivt genomförts under hela tidsavsnittet 1958—1972. Denna reduktion avser samtliga tre näringsområden.

I tabell 6 har återgivits de beräknade utbildningsprocenten för vissa år; det har ansetts sakna intresse att återge samtliga tal. Nämnas kan, att talen grafiskt återgivna bildar en del av en ligande parabel.

Tabell 7. Beräknat sannolikt elevantal vid heltidskurser inom olika näringsområden för vart och ett av åren 1958—1972

År	Industri	Handel	Husligt arbete	Summa
1958	21 800	8 000	4 000	33 800
1959	25 800	9 400	4 500	39 700
1960	29 500	10 500	5 000	45 000
1961	32 500	11 500	5 500	49 500
1962	35 200	12 200	5 900	53 300
1963	37 400	12 900	6 300	56 600
1964	39 200	13 400	6 700	59 300
1965	40 800	13 800	7 100	61 700
1966	41 800	13 900	7 400	63 100
1967	42 900	14 200	7 600	64 700
1968	44 100	14 600	7 800	66 500
1969	45 000	14 900	7 900	67 800
1970	46 100	15 200	8 000	69 300
1971	47 000	15 600	8 100	70 700
1972	48 400	16 100	8 200	72 700

De på detta sätt beräknade procent-satserna har sedan applicerats på motsvarande befolkningstal. Resultaten återfinnes i tabell 7.

B. Lärarprognosen

1. Behovet av lärare

De tidigare beräkningarna har fört undersökningen fram till det sannolika elevantalet under vart och ett av åren 1958—1972 inom de tre olika näringsområdena. Det gäller att föra beräkningarna över från elevantalet till lärarantalet. Man kan här gå fram på två olika vägar. Den första innebär, att man verkställer en representativ statistisk undersökning av relationen mellan antalet elever och antalet lärare, d. v. s. hur många elever som kan undervisas av en lärare. Den andra utvägen innebär, att man med ledning av en statistisk undersökning bestämmer antalet avdelningar, som fordras för att utbilda det nyss beräknade elevantalet och med ledning av det i statsbidragskungörelsen använda uttrycket för lärarbehovet per avdelning (4/3) bestämmer lärarantalet.

Då det gäller denna fråga måste man även ta hänsyn till den sannolika lärotiden. Denna är betydligt längre inom industrin än inom handel och husligt arbete. Inverkan från enhetsskolan har berörts i det föregående.

I fråga om lärotidens längd vill jag tillägga följande. Enhetsskolans inflytande i förkortande riktning på lärotiden har beaktats genom en reduktion av elevantalet. Det på denna punkt använda statistiska beräkningssättet innebär, att man låtit lärotiden bli oförändrad. Förfaringsättet är fullt försvarligt, men det medför att elevantalet blivit för lågt och lärotiden för högt beräknad. Slutresultatet skulle emellertid ha blivit detsamma, om man förfarit så, att elevantalet ej antagits bli

Tabell 8. Beräknat sannolikt lärarantal vid heltidskurser inom olika näringsområden för vart och ett av åren 1958—1972

År	Industri	Handel	Husligt arbete	Totalt
1958	1 820	360	335	2 515
1959	2 150	425	375	2 950
1960	2 460	475	415	3 350
1961	2 710	525	455	3 690
1962	2 320	555	495	3 980
1963	3 110	585	530	4 225
1964	3 270	610	560	4 440
1965	3 400	625	590	4 615
1966	3 490	630	615	4 735
1967	3 580	645	635	4 860
1968	3 675	660	650	4 985
1969	3 750	675	660	5 085
1970	3 840	695	665	5 200
1971	3 920	710	760	5 300
1972	4 030	730	680	5 440

reducerat och man i stället minskat lärotidens längd.

Statistiska uppgifter rörande antalet lärare och totala antalet undervisningstimmar vid yrkesskolorna föreligger icke. De i det följande återgivna beräkningarna bygger på en representativ statistisk undersökning av relationerna mellan antalet elever och antalet lärare. Vid undersökningens utförande har jag följt den först angivna vägen. Den undersökning, som utförts rörande förhållandet lärarantal: elevantal, har emellertid givit ganska osäkra resultat, bland annat på grund av den lärarverksamhet som utövas av timplärarna. Man måste utgå från att en del av timplärarna har uppdraget som extra arbete. På många timplärare finnes inte anledning att uppställa krav på mera omfattande pedagogisk utbildning; de saknar alltså intresse i detta sammanhang. Efter diverse justeringar och förenklingar av de funna resultaten har relationen mellan elevantalet och lärarantalet fastställts på sätt framgår av följande:

industri	12 : 1
handel	22 : 1
husligt arbete	12 : 1

De med utgångspunkt från dessa antaganden verkställda beräkningarna av det framtida lärarbehovet återges i tabell 8.

Det totala lärarbehovet kommer under den här förevarande perioden att mer än fördubblas. Den största ökningen faller givetvis på industrin. Lärarbehovets ökning inom handeln är mindre än inom industrin. Inom husligt arbete väntas lärarbehovet med sannolikhet komma att visa någon svagare ökning än inom handeln.¹

Tilläggs kan, att jag verkställt en kontrollundersökning genom att gå den

¹ Den i det föregående återgivna utredningen rörande det framtida lärarbehovet avslutades i början på december 1958. För att få en kontroll över de gjorda antagandena rörande relationen mellan elevantal och lärarantal inhämtades i december 1958 uppgifter rörande det faktiska lärarantalet vid de yrkesskolor varom här är fråga. Denna undersökning var avslutad vid jultiden 1958. Av olika omständigheter synes det ej ha blivit möjligt att få med samtliga lärare i denna kontrollundersökning. Denna gav följande resultat.

	Antal lärare
Industri och hantverk	1 527
Handel och kontor	391
Husligt arbete och vårdnadsyrken	496
	<u>2 414</u>

Vid en jämförelse mellan de ovan återgivna talen och det kalkylerade lärarantalet är att observera att detta senare även omfattar företagsskolorna, vilka icke ingår i decemberundersökningen. Denna bör sålunda, då det gäller totalantal lärare även som lärare i industri och hantverk, ge lägre antal än det kalkylerade. Det totala antalet lärare visar en god överensstämmelse vilket även om än ej i samma grad är fallet med gruppen industri och hantverk och gruppen handel och kontor. Däremot har antalet lärare inom det husliga arbetet blivit för lågt beräknat. Beräkningarna rörande det framtida utbildningsbehovet av lärare omfattar emellertid icke husligt arbete, varför avvikelser icke spelar någon roll.

Någon större inverkan på resultaten av undersökningen rörande det framtida lärarbehovet har icke de noterade avvikelserna. Undersökningen i fråga tar nämligen sikte på att beräkna det sannolika nytillskottet av lärare.

andra av de i det föregående diskuterade vägarna, nämligen via avdelningsantalet. Resultaten visade icke större avvikelser.

2. Utbildningsbehovet

Det har härefter gällt att med utgångspunkt från det erforderliga lärarantalet beräkna det antal lärare, som årligen måste utbildas för att lärarbehovet skall bli tillgodosett. Man har härvid att ta hänsyn till avgången till följd av främst uppnådd pensionsålder och dödsfall men även av andra anledningar. Några uppgifter rörande yrkeslärarnas åldersfördelning föreligger enligt min kännedom inte. Jag har därför varit hänvisad till att utgå från antagandet, att yrkeslärarnas åldersfördelning ansluter sig till samtliga lärares åldersfördelning. Uppgifterna härom har hämtats ur folkräkningen. Enligt denna utgör åldersklasserna över 50 år $33\frac{1}{2}$ % av samtliga inom yrket. Talet är detsamma för män och för kvinnor. Under den 15-årsperiod, som det här gäller att undersöka, är det lärarna inom detta åldersavsnitt,

Tabell 9. Beräknad erforderlig utbildning av yrkeslärare till yrkesskolor

År	Industri o. hantv.	Handel	Husligt arbete
1958	330	65	45
1959	370	75	50
1960	350	60	50
1961	290	60	50
1962	260	40	50
1963	220	40	45
1964	200	35	40
1965	170	25	40
1966	130	15	35
1967	130	25	30
1968	135	25	25
1969	115	25	20
1970	130	30	15
1971	120	25	15
1972	150	30	20

som kommer att inträda i pensionsåldern.

Det har vidare antagits, att antalet avlidna yrkeslärare under 15-årsperioden motsvarar 3 % av totala antalet lärare i åldersklasserna under 50 år, vilket motsvarar en årlig dödlighet av 2,0 ‰. Detta tal kan synas ligga något i överkant då man jämför det med dödligheten bland hela befolkningen i mot-

Tabell 10. Examinationsbehov av yrkeslärare inom industri och hantverk (inberäknat yrkeslärare inom enhetsskolan)

År	Metallyrken			Byggnadsyrken			Övriga yrken			Summa
	Allmänna skolor	Yrkes-skolor	Summa	Allmänna skolor	Yrkes-skolor	Summa	Allmänna skolor	Yrkes-skolor	Summa	
1958	28	228	256	2	46	48	6	56	62	366
1959	27	255	282	1	52	53	9	63	72	407
1960	5	242	247	1	49	50	4	59	63	360
1961	35	200	235	3	41	44	16	49	65	344
1962	24	179	203	3	36	39	13	45	58	300
1963	11	152	163	1	31	32	10	37	47	242
1964	16	138	154	4	28	32	14	34	48	234
1965	15	117	132	4	24	28	12	29	41	201
1966	23	90	113	7	18	25	21	22	43	181
1967	23	90	113	8	18	26	25	22	47	186
1968	21	93	114	9	19	28	25	23	48	190
1969	18	79	97	10	16	26	25	20	45	168
1970	17	90	107	11	18	29	30	22	52	188
1971	15	83	98	9	17	26	28	20	48	172
1972	12	104	116	13	21	34	32	25	57	207

svarande åldersklasser. Hänsyn får emellertid tagas till att här är fråga om yrkesverksamma personer. Eventuella fel i antaganden på denna punkt spelar jämförelsevis liten roll på grund av de små tal det här är fråga om. Avgång av andra anledningar än nyss nämnts har i fråga om industrin uppskattats till 2 % under 15-årsperioden. Inom handel har jag utgått från ett procenttal på 9 % och inom husligt arbete på 12 %.

Med ledning av dessa utgångspunkter har examinationsbehovet av yrkeslärare inom var och en av näringsgrenarna industri, handel och husligt arbete beräknats på sätt framgår av tabell 9.

I bil. 2 redovisas en beräkning av behovet av lärare i praktiska läroämnen på enhetsskolans högstadium och vid de praktiska realskolorna inom det tidsavsnitt, som här är undersökt. Det har till sist gällt att sammanslå de av mig gjorda beräkningarna rörande antalet yrkeslärare inom yrkesskolorna med behovet av lärare inom enhetsskolans högstadium och vid de praktiska realskolorna. Detta har skett i tabellerna 10 och 11. Tabell 10 avser det sammanlagda examinationsbehovet av lärare inom samtliga skolor inom industri och

Tabell 11. Examinationsbehov av yrkeslärare inom handel och kontorsarbete (inberäknat yrkeslärare inom enhetsskolan, ej handelsgymnasier)

År	Allmänna skolor	Yrkes-skolor	Summa
1958	56	65	121
1959	40	75	115
1960	30	60	90
1961	56	60	116
1962	39	40	79
1963	31	40	71
1964	41	35	76
1965	48	25	73
1966	64	15	79
1967	63	25	88
1968	62	25	87
1969	60	25	85
1970	57	30	87
1971	49	25	74
1972	19	30	49

hantverk. Tabell 11 avser handel och kontor, dock ej handelsgymnasierna. Tilläggas bör att, då det gällt att fördela yrkeslärarna vid yrkesskolorna på de i bil. 2 använda yrkesgrupperna, yrkeslärarna har tänkts årligen fördelas procentuellt sett på samma vis som skett i bil. 2. Till följd av det ändamål utredningen avser att tillgodose har jag i beräkningen ej medtagit husligt arbete.

II. De tekniska läroverken

Den i det föregående återgivna kalkylen rörande antalet lärare vid yrkesskolorna på verkstadsskolestadiet utgick från den hittillsvarande utbildningsprocenten, varvid den tänktes utveckla sig på sätt för vilket redogjorts tidigare. I fråga om lärarbehovet vid de tekniska läroverken har förfarings sättet varit ett annat. Inom överstyrelsen för yrkesutbildning har nämligen gjorts en undersökning av det sannolika framtida elevantalet vid dessa läroanstalter fram till år 1964/65. Denna utredning har grun-

dat sig på den inom överstyrelsen förefintliga kännedomen om planerade nya tekniska läroverk ävensom på den planerade utbyggnaden av redan förefintliga läroanstalter. Denna utredning har, om än mera schematiskt, förts fram till år 1974/75.

Om anledningen till att denna utredning kom att utföras torde böra lämnas följande upplysningar. Sveriges industriförbunds teknikerkommitté framlade 1957 kalkyler rörande det framtida teknikerbehovet och gjorde härvid vissa

kalkyler beträffande bl. a. även behovet av läroverksingenjörer. Inom överstyrelsen uppstod då frågan, i vad mån den hittills planerade utbyggnaden av de tekniska läroverken kunde anses tillgodose det sannolika framtida ingenjörbehovet. Överstyrelsens utredning gav till resultat, att, därest produktionsstegringen för framtiden skulle komma att uppgå till i genomsnitt $3\frac{1}{2}$ % per år, den planerade utbyggnaden skulle bli otillräcklig, medan ett visst överskott på läroverksingenjörer beräknades uppkomma vid en produktionsökning av 3 %. Överstyrelsen utgick vid uppgörandet av denna kalkyl från antagandet, att 10 % av eleverna vid de tekniska läroverken skulle komma att fortsätta vid tekniska högskolor.

Kalkylen bygger på det antagandet, att de tekniska läroverken skall vara fullt utbyggda sedan de för 1959/60 planerade utbyggnaderna är fullt genomförda. Detta innebär, att de tekniska läroverkens kapacitet från och med läroåret 1962/63 skulle förbli konstant med ett elevantal om 6 300. Detta motsvarar en årlig ingenjörproduktion av 1 950.

Beträffande kalkylen fram till och med året 1960/61 torde intet vara att säga. Däremot kan man givetvis diskutera, huruvida en stagnation av de tekniska läroverkens utbyggnad skall komma att gälla hela tiden 1962/73. Anledningen till den väntade stagnationen omkring år 1963 är att de åldersklasser då börjar att minska i antal, ur vilka eleverna i de tekniska läroverken rekryteras. Trots den antagna stagnationen innebär antagandet alltså en fortsatt ökning av utbildningsmöjligheterna för dem som söker sig till de tekniska läroverken.

Enligt min uppfattning torde det inte vara ett tillräckligt verklighetsbetonat antagande, att utgå från att intet nytt

tekniskt läroverk och ej heller någon utvidgning av existerande läroverk skulle tillkomma under tiden 1960—73. Däremot torde man ha anledning utgå från att utbyggnadstakten under denna tidsperiod kommer att bli väsentligt mindre än vad den för närvarande är. I den av mig framlagda kalkylen har jag till följd härav efter ett uppehåll i utbyggnaden av endast ett par år för åren 1963—67 räknat med, att årligen tillkommer 3 nya avdelningar. Detta innebär tillkomsten av en ny intagningsavdelning per år. Sedan nedgången av befolkningsantalet i vederbörande åldersgrupper stannat, har jag utgått från att årligen 4 nya avdelningar, d. v. s. något mer än 1 ny intagningsavdelning, skall tillkomma.

Läraryrket vid de tekniska läroverken har beräknats vid en genomgång av läroverkens årsredogörelser. Av dessa framgår, att vid de tekniska läroverken finns 254 fast anställda lärare inklusive rektorer, vilka sammanlagt utfört 76,1 % av undervisningen. Timlärarna, vilkas antal uppgår till inemot 300, handhar den återstående undervisningen.

Läraryrket vid de tekniska läroverken torde utan vidare kunna sättas som en funktion av elevantalet. Varje stegring av det senare skapar ett proportionellt ökat lärarbehov. I den framlagda kalkylen rörande det beräknade lärarantalet vid de tekniska läroverken har denna utgångspunkt lagts till grund för kalkylen. Dock har en mindre uppjustering på 4 lärare om året gjorts genom att jag antagit, att timlärarnas relativa andel av undervisningen något skulle komma att gå tillbaka, då utbyggnadstakten vid de tekniska läroverken blir lägre än vad den för närvarande är. Jag har emellertid antagit, att en icke oväsentlig del av undervisningen alltså måste handhas av timlärare. Vidare bör

man räkna med att de heltidsanställda lärarnas övertimmar kommer att minska.

Läraryrket på grund av pensionering, dödsfall och övergång till andra yrken har jag antagit vara densamma som för yrkeslärarna vid verkstadsskolorna. Dock har jag räknat med en något högre dödlighet, medan däremot avgången till andra yrken antagits bli något lägre. De fast anställda lektorerna, vilka utgör flertalet av lärarna vid de tekniska läroverken, måste nämligen anses såsom mindre rörliga än yrkeslärarna vid verkstadsskolorna.

Det beräknade lärarbehovet ävensom det beräknade årliga tillskottet av lärare vid de tekniska läroverken återfinns i tabell 12.

Tabell 12. Beräknat antal heltidsanställda lärare vid tekniska läroverk och det årliga tillskottet av lärare

År	Antal lärare	Årligt tillskott av lärare
1957/58	254	
1958/59	287	30
1959/60	297	17
1960/61	312	23
1961/62	325	21
1962/63	330	13
1963/64	336	14
1964/65	346	18
1965/66	355	18
1966/67	361	15
1967/68	373	17
1968/69	382	18
1969/70	393	19
1970/71	402	18
1971/72	414	21
1972/73	423	19

III. Handelsgymnasierna

Även kalkylen rörande lärarna vid handelsgymnasierna har utförts på ett annat sätt än beräkningarna av antalet yrkeslärare vid yrkesskolorna på verkstadsskolestadiet. Anledningen härtill är den, att handelsgymnasierna, som är kommunala, i huvudsak torde komma att förläggas till större eller medelstora städer. Mera undantagsvis torde mindre städer komma i fråga. Elevantalet vid handelsgymnasierna kan på detta sätt inte sägas komma att vara en funktion av det totala befolkningsunderlaget i de åldersklasser som rekryterar handelsgymnasierna på analogt sätt som antogs, då det gällde beräkningen rörande verkstadsskolorna. I stället har jag som ledning för bedömningen av den framtida utbyggnadstakten utgått från en årlig ökning, som något överstiger den, vilken var rådande åren 1955—57. Denna ökning har jag med ledning av föreliggande statistiskt material beräknat till 4 % för vart och ett

av åren 1957—63 och därefter till ett något lägre tal för återstoden av den tidsperiod det här är fråga om. Det här gjorda antagandet vilar givetvis på något osäker grund; det ansluter sig emellertid nära till vad man inom överstyrelsen känner till rörande den sannolika framtida utvecklingen. Hänsyn har här tagits till att ett ökat antal ungdomar kommer att i samband med enhetsskolans utbyggnad bli kvalificerade för inträde på handelsgymnasierna. Det gjorda antagandet innebär, att under den närmaste tidsperioden elevantalet vid de sedvanliga handelsskolorna kommer att växa avsevärt hastigare än elevantalet vid handelsgymnasierna. Däremot kommer utbyggnadstakten att under senare delen av tiden fram till 1972 vara större än för handelsskolorna. Detta antagande tycker jag förefaller rimligt med tanke på att som redan nämnts allt flera ungdomar blir kvalificerade för handelsgymnasieutbild-

ning. Den högre levnadsstandarden kommer också att möjliggöra och samtidigt locka till en längre utbildningstid än den som handelsskolorna bereder.

Den sannolika utvecklingen för handelsgymnasierna bedöms sålunda bli en annan än för de tekniska läroverken. Detta beror på att utbyggnadstakten för de senare för närvarande är så hastig, att en viss stagnation synes vara mycket sannolik. Handelsgymnasierna åter tillväxer under den närmaste tiden på ett mindre forcerat sätt.

Då det gällt att uppskatta den sannolika avgången bland handelsgymnasielärarna har jag med hänsyn till att övergången till andra yrkesområden här måste anses vara större än vid de tekniska läroverken räknat med en årlig lärarförlust, som är något högre än vid de tekniska läroverken. Då de flesta handelsgymnasier torde komma att även för framtiden bli jämförelsevis små enheter, i varje fall i jämförelse med de tekniska läroverken, har jag ansett, att möjligheterna att överföra undervisning från timplärare till fast

Tabell 13. Beräknat antal heltidsanställda lärare och årligt lärartillskott vid handelsgymnasierna

År	Antal lärare	Årligt tillskott av lärare
1957/58	93	
1958/59	97	7
1959/60	100	6
1960/61	104	7
1961/62	108	7
1962/63	111	6
1963/64	114	6
1964/65	117	6
1965/66	120	6
1966/67	123	6
1967/68	126	6
1968/69	128	5
1969/70	131	6
1970/71	134	6
1971/72	137	6
1972/73	140	6

anställda lärare är mindre än vid de tekniska läroverken. Jag har därför utgått ifrån att den överföring, som kan komma att ske, inte har den storleksordning att den bör medtagas i kalkylen.

Stockholm den 15 december 1958.

T Hessler

BILAGA 4

Sammanställning över det sammanlagda behovet av nya heltidsanställda lärare i yrkesstämnen, för industri och hantverk samt handel, i folkskolor, enhetsskolor och yrkesskolor samt i utbildningsverksamhet inom näringslivet, enligt beräkningar gjorda av länskolnämnderna beträffande läsåren 1959/61

Länskolnämnden i	A. Beräknat antal nyanställda yrkeslärare						B. Beräknat antal nyanställda handelslärare*							
	1. Metall-yrken		2. Byggn.-arb.		3. Övriga yrken		4. Allmän-prakt. verkstad		1. Detaljhandels o. kont.-arbets teori jämte ev. maskinskrivning o. stenografi		2. Detaljhandels o. kont.-arbets teori jämte vissa allmänna skolämnen		3. Maskinskrivning jämte ev. stenografi	
	59/60	60/61	59/60	60/61	59/60	60/61	59/60	60/61	59/60	60/61	59/60	60/61	59/60	60/61
1. Stockholms län ¹	21	18	4	3	23	311	4	—	3	11	2	5	1	2
2. Uppsala län.....	4	7	1	—	44	51	—	—	—	1	—	4	—	1
3. Södermanlands län.....	5	8	—	—	64	72	—	3	—	4	4	4	2	5
4. Östergötlands län.....	5	5	1	1	4	8	1	1	—	4	1	1	3	2
5. Jönköpings län.....	5	6	—	—	1	1	1	—	—	4	1 (ev. ytterl. 1)	1	—	1
6. Kronobergs län.....	4	1	—	—	82	—	—	—	—	2	1	—	—	1
7. Kalmar län ⁹	4,5	1	—	—	101	101	—	—	—	2,5	1	2	1,5	—
8. Gotlands län ¹¹	1	1	—	—	—	122	—	—	—	—	—	1	—	—
9. Blekinge län.....	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
10. Kristianstads län.....	10	—	—	1	5	1	3	1	—	7	7	4	2	1
11. Malmöhus län ¹³	6	13	—	—	141	169	3	3	—	3	2	1	2	—
12. Hallands län.....	1	3 (ev. ytterl. 1)	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
13. Göteborgs och Bohus län.....	5	1	1	1	161	172	1	—	—	1	2	—	—	2
14. Älvsborgs län.....	4	4	—	1	4	1	—	1	—	2	3	4	1	1
15. Skaraborgs län.....	8	2	—	—	181	—	—	—	—	2	6	8	3	2
16. Värmlands län.....	16	9	1	1	192	201	1	1	—	3	1,5	1	0,5	1
17. Örebro län.....	9	2	—	4	1	1	—	—	—	7	—	—	2	—
18. Västmanlands län.....	3	—	—	—	21	—	5	—	—	4	7	1	2	—

19. Kopparbergs län.....	3	9	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
20. Gävleborgs län ²²	5	2	—	—	231	—	—	1	—	—	—	—	—	—
21. Västernorrlands län ²⁴	11	10	3	—	262	3	8	3	2	1	3	—	—	—
22. Jämtlands län.....	4	4	—	—	271	—	—	—	—	—	—	5	2	1
23. Västerbottens län.....	3	9	1	4	—	—	3	3	7	4	—	—	2	1
24. Norrbottens län ²⁹	12	10	2	—	282	3	4	1	—	—	—	3	5	1
					312	1	4	—	—	—	—	—	—	—
Summa	152,5	128	20	22 (ev. 23)	44	49	30 (ev. 31)	28	75,5	70	47,5 (ev. 48,5)	42	23	27
		(ev. 129)												

* Lärargrupp 1 förutsättes i regel ha handelsgymnasie- eller civilekonomexamen; lärargrupp 2 förutsättes i regel ha folkskollärarexamen + 1 års vidareutbildningskurs i merkantila ämnen och beräknas komma att tjänstgöra inom (folk- eller) enhetsskola, där underlag för en heltidstjänst i enbart handelsämnen ej finnes.

- 1 Uppgifter saknas från ett par kommuner i länet.
- 2 1 modist, 1 sömmerska, 1 elektriker.
- 3 2 damfrisörer, 1 modist, 1 pållsömmerska, 1 väverska, 1 bokbindare, 1 elektriker, 1 målare, 1 tapetserare, 1 typograf, 1 sömmerska.
- 4 1 elektriker, 1 svagströmsmontör, 1 målare, 1 sömmerska.
- 5 1 värme- och sanitetsmontör.
- 6 2 svagströms- och 1 starkströms elektriker, 1 målare.
- 7 1 svagströms elektriker, 1 bilmekaniker.
- 8 1 väverska, 1 ej närmare specificerad.
- 9 Enligt länskolnämnden torde de lämnade uppgifterna vara att betrakta som ett minimum.
- 10 1 möbelsnickare.
- 11 Behov av yrkeslär. för 9y-elever beräknas uppkomma först läsåret 1966/67 (20 lärare i yrkesämnen för hantverk, industri och handel).
- 12 1 svagströms-, tele- och radar montör, 1 elektriker.
- 13 Enligt länskolnämnden måste det redovisade behovet anses utgöra ett minimibebehov med hänsyn till enhetsskolans utveckling.
- 14 1 bilmekaniker.
- 15 2 kemilaboratorer, 2 möbelsnickare, 2 telemontörer, 1 fotograf, 1 konditor, 1 tele- och radar montör.
- 16 1 möbelsnickare.
- 17 1 radiotekniker, 1 ej närmare specificerad.
- 18 1 telereparatör.
- 19 2 TV-reparatörer.
- 20 1 industri elektriker.
- 21 1 starkströms elektriker.
- 22 Enligt länskolnämnden avser de redovisade siffrorna en första tidsperiod, under vilken yrkesundervisningen endast till en förhållandevis ringa del hunnit komma igång.

²³ 1 elektriker.

²⁴ Enligt länskolnämnden har ett flertal kommuner aviserat ett avsevärt ökat lärarbehov under femårsperioden 1961—66.

²⁵ 1 inredningssnickare, 1 driftsarbetare (cellulosa), 1 driftsarbetare (sågverk).

²⁶ 1 inredningssnickare, 1 driftsarbetare (cellulosa).

²⁷ 1 sömnadslärare.

²⁸ 1 väverska, 1 elektrotekniker.

²⁹ Två kommuner, där försöksverksamheten med enhetsskola når årskurs 9 läsåret 1962/63, beräknar anställa lärare i yrkesämnen först detta läsåret. I metallyrken beräknas då 2 lärare, 1 byggnadsarbete 1 lärare, 1 allmänpraktiskt verkstad 2 lärare samt 1 handelslärare av kategori 1) och 1 av kategori 2).

³⁰ 1 målare, 1 elektrotekniker, 1 telereparatör, 1 båbyggare.

³¹ 2 målare.

BILAGA 5

Sammanställning över kurser för lärare och blivande lärare, anordnade av överstyrelsen för yrkesutbildning från och med november månad 1949 till och med december månad 1958

Kurs	Antal kurser	Antal deltagare		Antal undervisnings-timmar	
		Medeltal per kurs	Summa	Medeltal per kurs	Summa
		1.	2.	3.	4.
<i>För lärare inom industri och hantverk</i>					
1. Pedagogisk utbildningskurs för lärare vid högre tekniska läroverk m. fl. läroanstalter	4	17,3	69	150,0	600
2. Pedagogisk kurs för lärare vid högre tekniska läroverk m. fl.	2	18,5	37	17,0	34
3. Fortbildningskurs för lärare i företagsekonomiska ämnen vid högre tekniska läroverk	1	17,0	17	15,0	15
4. Kurs i stålbehandling för lärare vid högre tekniska läroverk	1	15,0	15	50,0	50
5. Kurs i tele- och radarteknik	1	15,0	15	35,0	35
6. Kurs i moderna kemiska analysmetoder	1	13,0	13	44,0	44
7. Kurs om nya metoder inom arbetsstudietekniken	1	10,0	10	40,0	40
8. Kurs i fysik	1	32,0	32	25,0	25
9. Kurs i elementbyggeri för lärare vid högre tekniska läroverk m. fl. läroanstalter	1	11,0	11	20,0	20
10. Kurs i atomteknik	1	17,0	17	33,0	33
11. Pedagogisk utbildningskurs för blivande yrkeslärare i yrkesarbete vid verkstadsskolor och liknande skolor	18	27,9	502	466,7	8 400
12. Allmän yrkespedagogisk kurs för yrkeslärare utan tidigare speciell pedagogisk utbildning	8	21,4	171	120,0	960
13. Kurs i yrkesritning för lärare i avdelningar för metallarbetare m. fl.	6	18,0	103	32,5	195
14. Kurs i yrkesritning för lärare i avdelningar för möbelsnickare	1	22,0	22	36,0	36
15. Kurs i materiallära (stålframställning m. m.) för yrkeslärare	7	26,4	185	34,6	242
16. Kurs i materiallära och modern putsteknik för lärare i avdelningar för murare	1	27,0	27	35,0	35
17. Kurs i yrkesräkning	5	21,6	108	46,6	233
18. Bilelektrisk instruktionskurs	3	17,3	52	49,3	148
19. Kurs i värme- och sanitetsteknik	1	11,0	11	42,0	42
20. Yrkespedagogisk specialkurs för lärare inom de typografiska yrkena	1	24,0	24	40,0	40

Kurs	Antal kurser	Antal deltagare		Antal undervisnings- timmar	
		Medeltal per kurs	Summa	Medeltal per kurs	Summa
		1.	2.	3.	4.
21. Yrkespedagogisk specialkurs för lärare inom dam- och herrfrisör yrkena	1	25,0	25	40,0	40
22. Yrkespedagogisk specialkurs för lärare vid restaurangskolorna	1	19,0	19	40,0	40
23. Yrkespedagogisk specialkurs för lärare vid sjömansskolorna	1	21,0	21	50,0	50
24. Fortbildningskurs för yrkeslärare inom måleriyrket	2	16,0	32	20,0	40
25. Yrkespedagogisk kurs för vid företagsskolor tjänstgörande instruktörer och lärare	1	35,0	35	80,0	80
<i>För lärare inom handel</i>					
26. Pedagogisk utbildningskurs för blivande handelslärare	14	12,0	168	438,9	6 145
27. Pedagogisk kurs för rektorer och lärare vid handelsgymnasier	1	70,0	70	16,0	16
28. Instruktions- och fortbildningskurs för lärare i företagsekonomiska ämnen vid skolor för handel	3	16,3	49	27,7	83
29. Instruktionskurs i kontorsorganisation för lärare i företagsekonomiska ämnen vid skolor för handel	1	18,0	18	29,0	29
30. Instruktionskurs angående moderna kontoplaner	3	25,3	76	23,3	70
31. Instruktionskurs angående hålkortssystem	3	24,0	72	22,0	66
32. Instruktions- och fortbildningskurs för lärare i ekonomisk geografi och medborgarkunskap jämte ekonomilära vid skolor för handel	3	20,0	60	31,3	94
33. Instruktionskurs i distributionsekonomi	1	18,0	18	25,5	25
34. Instruktionskurs angående skattelagar och skattedeklaration	1	20,0	20	22,0	22
35. Instruktionskurs i praktiskt kontorsarbete	4	14,8	59	34,0	136
36. Instruktionskurs för lärare inom detaljhandelsundervisningen	3	19,3	53	33,3	100
37. Instruktionskurs om försäljning och reklam	1	41,0	41	24,0	24
38. Pedagogisk kurs för lärare i maskinskrivning	9	47,8	430	28,4	256
39. Pedagogisk fortbildningskurs för lärare i maskinskrivning	4	20,5	82	59,5	238
40. Pedagogisk kurs för lärare i steno- grafi	1	31,0	31	70,0	70
<i>För lärare i husligt arbete</i>					
41. Kurs i hemarbetets rationalisering	6	22,8	137	70,3	422
42. Kurs i bostadsplanering, heminredning och hemvård	3	20,0	60	71,7	215
43. Kurs i näringslära och rationell matlagning	4	22,8	91	67,3	269

Kurs	Antal kurser	Antal deltagare		Antal undervisnings- timmar	
		Medeltal per kurs	Summa	Medeltal per kurs	Summa
	1.	2.	3.	4.	5.
44. Kurs i kostlära	2	19,0	38	70,5	141
45. Kurs i djupfrysning	2	17,0	34	33,0	66
46. Kurs om tekniska hjälpmedel till hemmens tjänst	2	18,5	37	45,0	90
47. Kurs om tvättmedel och tvättek- nik	1	21,0	21	30,0	30
48. Kurs i klädvård	1	12,0	12	70,0	70
49. Kurs i sängklädesvård och annan hemvård	9	12,8	115	84,5	61
<i>För lärare i sömnad</i>					
50. Pedagogisk kurs för utbildning av lärare i husbehovssömnad	1	14,0	14	488	488
51. Instruktionskurs för lärare i husbe- hovssömnad	27	11,7	316	175,0	4 725
52. Fortbildningskurs för lärare i söm- nad	2	13,0	26	160,0	320
53. Fortbildningskurs för handarbets- lärarinnor som undervisar i söm- nad vid yrkesskolor	5	14,6	73	75,2	376
54. Fortbildningskurs för yrkeslärarin- nor i sömnad vid verkstadsskolor	3	18,3	55	71,0	213
55. Fortbildningskurs för yrkeslärarin- nor i sömnad och handarbetslä- rarinnor med undervisning i hus- behovssömnad	1	34,0	34	64,0	64
56. Kurs om moderna undervisnings- metoder för yrkeslärarinnor och handarbetslärarinnor med under- visning i husbehovssömnad	1	21,0	21	73,0	73
57. Fortbildningskurs i materiallära för yrkeslärarinnor i sömnad och handarbetslärarinnor	1	25,0	25	41,0	41
58. Kurs i materiallära för yrkeslärarin- nor i sömnad m. fl.	2	21,0	42	44,0	88
<i>För lärare i barnavård</i>					
59. Fortbildningskurs i hem- och famil- jefrågor	1	23,0	23	61,0	61
60. Psykologisk-pedagogisk kurs för lä- rare i kortare barnavårdskurser . .	3	22,7	68	67,7	203
61. Psykologisk-pedagogisk kurs för lä- rare vid utbildningsanstalter som meddelar undervisning i barna- vård	3	16,0	48	110,7	332
62. Psykologisk-pedagogisk kurs för lä- rare som undervisar i barnavård	3	19,0	57	96,3	289
63. Psykologisk-pedagogisk kurs för barnavårds-lärarinnor	2	20,0	40	115,5	231
<i>För lärare i vävning m. m.</i>					
64. Instruktions- och fortbildningskurs för vävlärarinnor	3	17,3	52	137,7	413
65. Kurs i komposition för lärare inom vävundervisningen	3	17,0	51	88,7	266

Kurs	Antal kurser	Antal deltagare		Antal undervisnings-timmar	
		Medeltal per kurs	Summa	Medeltal per kurs	Summa
	1.	2.	3.	4.	5.
66. Kurs i märkning och prydnadssöm för lärare inom vävundervisningen	1	18,0	18	122,0	122
67. Kurs i linberedning och linnevävning för vävlärarinnor.....	4	14,5	58	116,0	464
68. Fortbildningskurs i ullhantering och yllevävning.....	1	16,0	16	107,0	107
69. Instruktionskurs i växtfärgning ...	1	13,0	13	93,0	93
70. Fortbildningskurs i materiallära för lärare inom vävundervisningen..	1	22,0	22	48,0	48
71. Kurs i heminredning.....	1	21,0	21	44,0	44
<i>Övriga kurser</i>					
72. Psykologisk-pedagogisk kurs för lärare vid vanförestalter samt lärare vid av överstyrelsen anordnade omskolningskurser för partiellt arbetsföra m. fl.....	1	75,0	75	23,0	23
73. Pedagogisk kurs (handledarskap m. m.).....	1	30,0	30	50,0	50
74. Kortare yrkespedagogisk kurs ...	18	70,6	1 271	21,8	392
75. Regional yrkespedagogisk kurs....	13	83,5	1 085	26,3	342
76. Regional fortbildningskurs.....	1	65,0	65	28,0	28
77. Instruktionskurs i handhavandet av film.....	32	37,5	1 201	20,5	655
78. Instruktionskurs om audio-visuella hjälpmedel vid yrkesundervisningen.....	1	36,0	36	27,0	27
79. Kurs för blivande handledare vid pedagogiska kurser för utbildning av lärare inom yrkesundervisningen.....	1	35,0	35	22,0	22
Summa	291	28,4	8 266	108,3	31 515

BILAGA 6

a) Studieplan för av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnad pedagogisk utbildning av yrkeslärare

Kurstid omkring 15 veckor.

Ämne	Antal elev-timmar
1. Föreläsningar och seminarieövningar	
Pedagogik	78
Psykologi	72
Skolhygien, arbetarskyddslagstiftning, yrkesvägledning och arbetsförmedling, yrkeslärarens anställningsförhållanden m. m.	18
Röst- och talvård	5
2. Två skriftliga prov (4 resp. 5 tim.) . . .	9
3. Demonstrationslektioner	4
4. Träningslektioner i teoriämnen 8 deltagare i gruppen; 4 lekt. per deltagare	32
5. Träningslektioner i yrkesarbete 8 deltagare i gruppen; 4 lekt. per deltagare	32
6. Övningslektioner i teoriämnen	30
7. Övningslektioner i yrkesarbete	60
8. Auskultationer	40
9. Studiebesök	10
10. Audio-visuella hjälpmedel i yrkesundervisningen	
teoretisk undervisning	12
praktiska övningar	8
	<u>20</u>
	Summa 410

Utbildningen omfattar därjämte tjänstgöring som assistentlärare under en termin.

b) Studieplan för av överstyrelsen för yrkesutbildning anordnad pedagogisk utbildning av handelslärare

Kurstid omkring 15 veckor.

Ämne	Antal elev-timmar
1. Föreläsningar och seminarieövningar	
Pedagogik	90
Psykologi	75
Skolhygien, yrkesvägledning och arbetsförmedling, handelslärarens anställningsförhållanden m. m.	16
Röst- och talvård	5
2. Två skriftliga prov (4 resp. 5 tim.) . . .	9
3. Demonstrationslektioner	16
4. Träningslektioner 7 deltagare i gruppen; 4 lekt. per deltagare	28
5. Övningslektioner	60
6. Auskultationer	60
7. Studiebesök	10
8. Audio-visuella hjälpmedel i yrkesundervisningen	
teoretisk undervisning	12
praktiska övningar	8
	<u>20</u>
	Summa 389

Översikt över fortbildningskurser för lärare i årskurs 9 y, anordnade av skolöverstyrelsen läsåren 1956/58

Kursens inriktning: läroarkategori, gren av 9 y, yrkesämne	Kursens innehåll	Plats	Tid	Antal deltagare (yrke)
1. Kurs för lärare på allmänpraktisk gren (7 b) av 9 y. (Kursledare: rektor Knut Åhlén)	Föreläsningar om yrkesvägledning och yrkesorientering samt praktisk psykologi. Föredrag och diskussioner om den allmänpraktiska grenen, undervisningsmetoder och hjälpmedel, planeringen av allmänpraktisk verksamhet. — Praktiskt arbete, lektionsuppläggning, arbetsinstruktioner och träningslektioner avseende momenten mekaniskt verkstadsarbete, motorteknik, elteknik och ytbehandling. — Träningslektioner.	Bergslagens praktiska skolor, Borlänge	9/7—4/8 1956	10 slöjdlär. 3 yrkeslär. 1 assistent 1 mekaniker } 15
2. Kurs för lärare i yrkesteori för metallyrken. (Kursledare: Ingenjör Gustaf Lööf)	Föreläsningar rörande ungdomspsykologi, praktisk pedagogik, talteknik m. m. Föreläsningar och övningslektioner rörande materiel och metodik vid undervisningen i materiallära, maskinlära och verktygslära, fysikaliska grundbegrepp, yrkesräkning och yrkesritning. Auskultationer.	Stockholms stads yrkesskolor	6—18/8 1956	15 yrkeslär. 6 slöjdlär. 3 ingenjörer } 24
3. Informationskurs för handledarna i praktiskt yrkesarbete. Kurserna avsedd för personer anställda vid företag inom försökskommuner, som har eller beräknas få till uppgift att från företagets sida svara för elevernas omhändertagande i samband med praktisk yrkesorientering och förberedande yrkesutbildning. (Kursledare: Ingenjör Olle Tegman)	Föreläsningar och diskussioner rörande enhetsskolans organisation och målsättning med tyngdpunkt på den praktiska yrkesorienteringen och förberedande yrkesutbildningen samt näringslivets medverkan, handledarens arbetsuppgifter m. m.	Getå Turisthotell	17—18/6 1957	6 ingenjörer 2 förmän 2 yrkeslär. 7 inom olika industriella yrken. De 13 återstående representerar skilda yrken bl. a. 1 byrådirektor, 1 fil. kand., 1 husmor, 1 yrkesinspektör, 1 kons. } 30
4. Fortbildningskurs för deltagare i av SÖ somrarna 1955 och 1956 anordnade kurser för lärare på gren 7 b av 9 y. (Kursledare: rektor Knut Åhlén)	Föreläsningar m. m. rörande lektionsuppläggning, arbetsinstruktioner och utrustning avseende momenten metallarbete, motorteknik, elteknik, ytbehandling och träarbete inom den allmänpraktiska utbildningen. Grupparbete. Behandling av olika avsnitt inom den allmänpraktiska utbildningen enligt av deltagarna framförda önskemål.	Bergslagens praktiska skolor, Borlänge	1—13/7 1957	14 slöjdlär. 5 yrkeslär. } 19

<p>3. Kurs för lärarnor i sömnad på försökskolans högstadium. (Kursledare: Yrkesläraren Ruth Sundin)</p>	<p>Föreläsningar m. m. rörande psykologi, metodik, materiallära, mönsterformning, ekonomi, klädbudget, textiltvård, linnesömnad, klädsömnad och konstsömnad.</p>	<p>Bergslagens praktiska skolor, Borlänge</p>	<p>22/7—10/8 1957</p>	<p>3 slöjdlär. 2 yrkeslär. 1 vävlär. 9 utan ex. } 15</p>
<p>6. Informationskurs för handledare i praktiskt yrkesarbete. (Kursledare: Ingenjör Olle Tegman)</p>	<p>Se ovan kurs 3.</p>	<p>Getå Turisthotell</p>	<p>16—17/6 1958</p>	<p>8 ingenjörer 3 verkmäst. 2 installatörer 2 personalkons. 2 yrkeslär. 16 representanter olika yrken bl. a. } 33 1 affärschef 1 driftschef 1 faktor 1 personalchef 1 produkt.-chef 1 sömmerska</p>
<p>7. Kurs i gassvetsning för lärare i yrkesarbete. (Kursledare: Ingenjör Bo Knutsson-Ek)</p>	<p>Praktiska övningar rörande svetsapparaturens montering och skötsel m. m., fränsvetsning, motsvetsning, gasskärrning, hårdlödning, m. m. Svets teori.</p>	<p>Agas svetssskola, Lidköping</p>	<p>23—27/6 1958</p>	<p>8 yrkeslär. 9 slöjdlär. 2 ingenjörer } 19</p>
<p>8. Kurs för lärare i maskinskrivning på försökskolans högstadium m. fl. (Kursledare: Konsulent Ivar Åstrand)</p>	<p>Föreläsningar och diskussioner rörande ungdomspsykologi, maskinskrivningens fysiologi, praktisk pedagogik, maskinskrivningens ställning inom olika skolformer, maskinskrivningsundervisningens målsättning och innehåll, lärosalen och dess inredning, elevernas materialförvaring, normer för belygssättningen, metoder vid instruktion av eleverna, maskinskrivningen och blanketterna m. m. Träningslektioner.</p>	<p>Praktiska skolan, Kristinehamn</p>	<p>24/6—4/7 1958</p>	<p>2 folkskollär. 2 handelslär. 1 småskollär. 10 saknar lärarex. } 15</p>

Sammanfattning

Antalet kurser 8, sammanlagda antalet kursdagar 93 och sammanlagda antalet kursdeltagare 170.

BILAGA 8

**Studieplan för merkantil vidareutbildningskurs för folkskollärare,
anordnad av skolöverstyrelsen 1958/59**

I. Timplan

	Förel. o. övn.	Metodik	S:a	Studieb. (å 1/2 dag)
Svensk affärskorrespondens	10	5	15	
Allmän företagsekonomi	40		40	4
Distributionslära	50	20	50	4
Företagsorganisation	35		20	4
Räkenskapslära (bokföring)	100	15	35	2
Handelsräkning	30	5	115	
Handelsrätt	20	Jfr Distr.	35	2
Ek. geografi med varukännedom	25	10	20	2
Ekonomilära	30		35	
Prakt. kontors- o. butiksarbete	20	10	30	2
Stenografi (friv.) ¹		15	15	
Maskinskrivning	20	15	35	
Summa	380	95	475	20

Studiebesök (i enhetsskolor)	4 heldagar
Auskultationer (affärskorrespondens, handelslära, räkenskapslära, handelsräkning, ek. geografi med varukännedom, prakt. kontors- o. butiksarbete, stenografi, maskinskrivning)	60 tr
Undervisning om möjligt (annars utvidgad auskultation)	30 »
Summa, exkl. studiebesök	565 tr

¹ Tillvalsmöjligheten ej utnyttjad av kursdeltagarna 1958/59 (men däremot av kursdeltagarna 1957/58).

II. Målsättning och kursinnehåll

Svensk affärskorrespondens

Föreläsningar och övningar: 10 tr

Metodik: 5 tr

Målsättning

Undervisningen i svensk affärskorrespondens avser att göra deltagarna mera förtrogna med affärslivets speciella terminologi samt att öva deltagarna med affärsbrev och kommersiella texter.

Kursplan

De vanligaste formerna av rutinmässiga affärsskrivelser. Affärssvenskan som fackspråk. Resonerande och argumenterande affärstext såsom försäljningsbrev, reklamationsbrev, kravbrev, annonstexter, rapporter, promemorior. Säljande text av olika slag, enklare broschyrer av reklamkaraktär.

Allmän företagsekonomi

Föreläsningar och övningar: 40 tr

Metodik: Ingår i distributionslärans metodik (20 tr)

Målsättning

Undervisningen i allmän företagsekonomi avser dels att ge deltagarna en orientering om företagets sätt att arbeta och deras roll i det ekonomiska livet samt om handelns funktion i samhället och om olika institutioner i handelns tjänst, dels att bibringa dem en mera ingående kännedom om företagets viktigaste ekonomiska problem, så att de sätts i stånd att med viss grad av självständighet bedöma sådana hithörande företeelser, som de kunna komma i kontakt med i sin praktiska verksamhet.

Kursplan

Näringslivets uppgifter i samhället. Varans väg från producent till konsument. Juridiska företagsformer. Ett handelsföretags arbetsfunktioner (orientering). Institutioner i handelns tjänst. Transport-, speditiöns-, tull- och försäkringsväsendet. Översikt av köpeavtalet (ej juridiskt). Olika metoder ifråga om prisnoteringar genom brutto-, netto- och riktpriiser. Olika typer av rabatter och kreditgivning. Betalningsmedel och betalningsmetoder. Bankväsendet. Principerna för inköps- och försäljningskalkyleringen samt prissättningen. Inverkan på handelns kostnader av olika omsättningshastigheter för skilda varor.

Företagets finansieringsproblem. Avvägningen mellan kostnader och intäkter. Kundtjänstens omfattning, varusortimentets sammansättning, åtgärder att bedöma och kontrollera varuriskernas storlek och möjligheter att förbilla transportkostnaderna.

Anm. Undervisningen i inledande företagsekonomi (= första stycket ovan)

bör till huvudsaklig del tjäna som en allmän orientering, som skall skänka deltagarna en grund, varpå det är möjligt att sedan bygga vidare i de olika avsnitten inom företagsekonomien, liksom i tillämpliga delar i andra ämnen.

Distributionslära

Föreläsningar och övningar: 50 tr

Metodik: 20 tr (gemensamt allmän företagsekonomi, distributionslära, företagsorganisation och handelsrätt)

Målsättning

Undervisningen i distributionslära avser att ge deltagarna en tämligen grundlig kännedom om varudistributionens uppgifter, organisation, arbetssätt och ekonomi, särskilt med avseende på svenska förhållanden, samt att göra dem någorlunda förtrogna med såväl distributionens tekniska hjälpmedel som försäljningens och reklamens psykologiska bakgrund.

Kursplan

Den svenska konsumtionen. Konsumtionens variationer. Distributionsapparaten omfång och struktur. Detaljhandelns organisation. Olika funktionstyper inom detaljhandeln. Enskild och konsumentkooperativ detaljhandel. Detaljaffärernas läge och varusortimentets utformning. Olika funktionstyper inom partihandeln. Distributionskostnadernas variationer med hänsyn till omsättningshastighet, expeditionstid, orderstock och sysselsättningsgrad.

Översikt av försäljningsorganisationen vid försäljningen från fabrikant eller grossist med hänsyn tagen till såväl konsumentvaror som producentvaror. Marknadsundersökningar.

Reklam och andra försäljningsbefrämjande åtgärder. Samverkan mellan olika slag av reklammedel och mellan försäljning och reklam. Försäljnings- och

reklampsykologi (kortfattat). Försäljningsetik.

Företagsorganisation

Föreläsningar och övningar: 35 tr

Metodik: Ingår i distributionslärans metodik (20 tr)

Målsättning

Undervisningen i företagsorganisation avser att ge deltagarna kännedom om den organisationsapparat, som handels- och industriföretag begagnar för genomförande av olika interna arbetsuppgifter, och att lära dem förstå betydelsen av dess rationella utnyttjande.

Kursplan

Detaljhandelsorganisation och detaljhandelsarbete: Allmänna principer beträffande butikens disposition och inredning från försäljningspsykologiska och arbetstekniska synpunkter. Varu- och materialinköp, lagerredovisning, fakturering, följesedlar och notor, kassa- och räkenskapsväsen, krav och inkassering, intern statistik, telefontjänst, postbehandling, arkivering. Maskiner och andra hjälpmedel. Kassaregisterapparater. Förhållandet mellan ledning och anställda. Avlöningssystem och andra personalfrågor. Organisationer för detaljhandelsanställda.

Kontorsorganisation och kontorsarbete: Kontorets arbetsuppgifter och ställning inom företaget. Varu- och materialinköp, orderbehandling, fakturering, lagerredovisning, kassa- och räkenskapsväsen, kreditövervakning, krav och inkassering, rapportväsen, korrespondens, intern statistik, telefontjänst, postbehandling och arkivering. Kontorsmaskiner. Registrering. Blanketteknik. Arbetsorganisation och arbetsplanering. Kontorslokalernas disponering och inredning. Personalorganisation.

Förhållandet mellan ledning och anställda. Avlöningssystem och andra personalfrågor. Organisationer för kontorsanställda. Personalutbildning inom företaget.

Industriell ekonomi: Stordrift och smådrift. Masstillverkning, blandad tillverkning, flytande tillverkning, beställnings- och lagertillverkning, tillverkning i långa serier. Industriens råvaruinköp och organisation av förråd och lager. Driftsplaneringens uppgifter och betydelse.

Anm. Undervisningen i handhavandet av skrivmaskiner och räknemaskiner förlägges till undervisningen i maskinskrivning respektive handelsräkning. Den egentliga bokföringen förlägges till undervisningen i räkenskapslära.

Räkenskapslära

Föreläsningar och övningar: 100 tr

Metodik: 15 tr

Målsättning

Undervisningen i räkenskapslära avser att ge deltagarna sådana insikter och färdigheter i bokföring, att de efter förvärvat praktisk erfarenhet självständigt skall kunna utföra det på ett affärskontor förekommande bokföringsarbetet.

Kursplan

Bokföringens uppgifter. Resultatsberäkningar. Övningar i bokföring, omfattande hantverk, detalj- och partihandel samt olika företagsformer inom handel: enmansföretag, bolag och ekonomiska föreningar. Allmänna föreskrifter om bokföringen och bokföringens praktiska organisation. Inventariebok. Inventarium och balansräkning. Dagbok, huvudbok och hjälpböcker. Bok-

föringsallegat och verifikationer. Bokföringslagens värderingsbestämmelser.

Ingående behandling av redovisningsfrågor rörande olika företagsformer. Redovisningsbestämmelser i lagen om handelsbolag, aktiebolagslagen och lagen om ekonomiska föreningar. Värdering av anläggnings- och omsättnings-tillgångar med utgångspunkt från aktiebolagslagens bestämmelser. Skattekunskaper (deklarationsteknik). Kontoplaner för handelsföretag. Demonstration av manuell genomskriftsbokföring och maskinbokföring. Redovisning med hållkortsmaskiner. Industribokföringens grunder.

Allmänna företagsekonomiska värderingsprinciper av omsättnings- och anläggningstillgångar. Speciella bokföringsproblem. Något om intern bokföringskontroll. Några balanstekniska synpunkter beträffande företags likviditet och räntabilitet.

Anm. Kontorsorganisation och kontorsteknik ingår i ämnet företagsorganisation. Bokföringens organisation (bokföringsböckerna och deras utseende, sambandet mellan de olika bokföringsböckerna, verifikationsordningen etc.) ingår däremot i ämnet räkenskapslära, liksom även en översiktlig redogörelse för samt demonstration av bokföringsmaskiner och manuell genomskriftsbokföring.

Formulärkännedom har förts till den allmänna företagsekonomien. Fraktsedlar, konossement, certepartier, formulär för tull, post och bank upptages således främst i detta ämne. Checker och växlar har förts till ämnet handelsrätt. Dessa och andra formulär och handlingar behandlas givetvis vid undervisningen i räkenskapslära, men då främst ur redovisningstekniska synpunkter.

Inköps- och försäljningskalkyler har förts till den allmänna företagsekonomien och handelsräkningen.

Handelsräkning

Föreläsningar och övningar: 30 tr

Metodik: 5 tr

Målsättning

Undervisningen i handelsräkning avser att ge deltagarna den insikt och färdighet, som fordras för ett snabbt och säkert utförande av inom affärlivet mera vanliga räkneoperationer, ävensom bibringad dem kännedom om och öva dem i användandet av på kontor vanligen förekommande räknemaskiner samt vidare någon kännedom om statistikens vanligare metoder.

Kursplan

Utländska mynt och mått. Kedjeräkning. Procent- och ränteräkning. Sammansatt ränta. Fakturor och försäljningsräkningar. Diskontoräkning. Räkning med räntetal. Uppgifter inom värdepappershandeln. Ränteräkning för de viktigaste typerna av bankräkningar. Problem rörande varuinköp, lagerhållning och omsättningshastighet på lager. Lönsamhetsberäkningar. Löneberäkningar. Praktiska ekonomiska problem. Kontrollmetoder och enklare snabbräkningsmetoder. Huvudräkning.

Maskinräkning, särskilt multiplikationsmaskiner. Räknestickans användning inom affärlivet. Användande av affärlivets räknatabeller.

Statistikens medel och metod. Medeltal och median. Spridningsmått. Normalfördelning. Medelfelsberäkningar och korrelation. Uppgörande och tolkning av statistiska tabeller, diagram och kurvor av olika typer.

Handelsrätt

Föreläsningar och övningar: 20 tr

Metodik: Ingår i distributionslärans metodik (20 tr)

Målsättning

Undervisningen i handelsrätt har till uppgift att bibringad deltagarna känne-

dom om sådana rättsliga bestämmelser, som har särskild betydelse för affärlivet samt någon färdighet i tolkningen av bestämmelser av rättslig natur.

Kursplan

Rättsordningen, fysiska och juridiska personer, kortfattad översikt av landets olika lagar. Rätten till näringsutövning (behörighetsvillkor, anmälningsskyldighet, firma). Köpmannens medhjälpare (uppdrag och fullmakt, biträden, prokurister, kommissionärer etc.). Avtal (även kollektivavtal). Viktigare rättsregler om fast egendom, särskilt köp, lagfart och inteckning för fordran. Köplagen, avbetalningsköp och andra viktigare bestämmelser om lös egendom. Fordringsrätt (skuldebrev, borgen, växel, check, preskription m. m.). Akta makars ekonomiska förhållanden. Handelsbolag, aktiebolag, föreningar. Immateriella rättigheter (varumärken, patent). Konkurs, ackord. Rättegång, lagsökning. Utsökning. Illojal konkurrens, bedrägeri, trolöshetsbrott, gäldenärsbrott.

Anm. Beskattningsrätten har förts till ämnet räkenskapslära.

Ekonomisk geografi med varukännedom

Föreläsningar och övningar: Ekonomisk geografi 15 tr. Varukännedom 10 tr

Metodik: Ekonomisk geografi 8 tr. Varukännedom 2 tr

Målsättning

Undervisningen i ekonomisk geografi med varukännedom har till uppgift att bibringa deltagarna en allmän kunskap om produktion och konsumtion av samt handeln med de viktigaste varugrupperna, om kommunikationsförhållandena, om Sveriges näringsliv samt om den grundläggande varukännedomen rörande de viktigaste livsmedlen och textilvarorna.

Kursplan

Väsentliga aktuella utvecklingslinjer i Sveriges och världens näringsliv och grunddragen av dess nuvarande karaktär. Det svenska näringslivets olika huvudgrenar och i samband därmed världsproduktionen och världskonsumtionen av och världshandeln med de från svensk synpunkt viktigaste livsmedlen, råvarorna och industrivarorna. Den svenska in- och utrikeshandels förutsättningar och omfattning.

Varukännedom: De viktigaste livsmedlen och textilvarorna från produktions-, kvalitets-, lagrings- och konsumtionssynpunkt. Enkla laborationer.

Ekonomilära

Föreläsningar och övningar: 30 tr

Metodik: — tr

Målsättning

Undervisningen i ekonomilära avser att ge deltagarna sådan kännedom om samhällets ekonomiska byggnad, det ekonomiska livets lagar och den ekonomiska utvecklingen, att de kan fatta sammanhanget i de ekonomiska företelserna och någorlunda självständigt bedöma aktuella ekonomiska och sociala problem.

Kursplan

Den enskildes och hemmets ekonomi. Levnadsstandard och sparande. Prisbildningen vid en fri marknad och dess betydelse för produktion och konsumtion. Prisbildningen vid monopol och ofullständig konkurrens. Samhället och prisbildningen.

Produktionsfaktorerna. Jordränta, arbetslön och kapitalränta. Inkomstfördelningen och dess förändringar. Nationalinkomst och nationalförmögenhet.

Den allmänna prisnivån och dess mätning (indexserier). Penningvärdet, inflation och deflation. Konjunkturväx-

lingarna. Kapitalmarknaden. Bankväsendet. Utrikeshandeln och utrikespolitiken. Valutakurserna. Handels- och betalningsbalans.

De viktigaste ekonomiska åsiktens riktningarna.

Speciella problem i anslutning till den dagsaktuella situationen i Sverige och utlandet.

Praktiskt kontors- och butiksarbete

Föreläsningar och övningar: Praktiskt kontorsarbete 10 tr. Praktiskt butiksarbete 10 tr

Metodik: Praktiskt kontorsarbete 5 tr. Praktiskt butiksarbete 5 tr

Målsättning

Undervisningen i praktiskt kontors- och butiksarbete avser att ge deltagarna någon inblick i vissa allmänna butiks- och kontorsgöromål av huvudsakligen rutinmässig art, att uppöva sinnet för ändamålsenliga arbetsmetoder samt att åskådliggöra den praktiska tillämpningen och samordningen av i andra ämnen inhämtade kunskaper och färdigheter.

Kursplan

Praktiskt kontorsarbete: Enkla övningar i rutinbetonade allmänna kontorsgöromål. Sammansatta övningar på grundval av material från övriga ämnen och från de enkla övningarna: utskrivning av vid järnväg, post och tull etc. förekommande viktigare blanketter och formulär; beräkning av respektive avgifter. Olika slag av primärmaterial, dess användning och behandling inom företaget: bokföring, registrering och förvaring. Jämförelser av olika metoders lämplighet (vid t. ex. sortering och registrering). Övningar i att planlägga och genomföra givna uppdrag, i förekommande fall med anlitan av uppgifter från uppslagsböcker o. dyl., vilka

är allmänt brukliga inom kontorsarbetet.

Praktiskt butiksarbete: Enkla övningar inom butiksarbetets ram. Sammansatta övningar, avseende expeditjonsarbete vid olika slag av försäljning, genomförande av inventering, kontroll, prissättning och märkning av varor. Kassaregistrets användning genom kassarapporter och vid statistik. Olika problem avseende försäljningen. Telefonen vid försäljningen. Jämförelser mellan olika arbetsmetoder inom butiksarbetet med hänsyn till tidsåtgång och materialkostnader.

Stenografi (frivilligt)

Föreläsningar och övningar: — tr

Metodik: 15 tr

Målsättning

Deltagarna i frivillig stenografi bör vid läsårets slut ha sådan insikt och färdighet i ett inom landet brukligt stenografiskt system, som fordras för att snabbt och säkert kunna nedskriiva affärstext efter diktamen.

Kursplan

Kraven på den stenografiska färdigheten motsvarar fordringarna i stenografi i praktisk realexamen å handelslinje, d. v. s. en minimihastighet av 75 stavelser i minuten vid fem minuters diktat.

Maskinskrivning

Övningar: 20 tr

Metodik: 15 tr

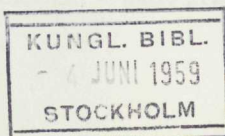
Målsättning

Deltagarna bör vid läsårets slut ha färdighet i att noggrant och någorlunda snabbt på maskin utskriiva inom affärlivet vanligen förekommande handlingar samt äga nödig insikt i skrivmaskinens konstruktion och skötsel.

Kursplan:

Kraven på maskinskrivningsfärdigheten motsvarar fordringarna i maskinskrivning vid praktisk realexamen vid de in-

byggda handelslinjerna i Halmstad och Skövde (Kungl. Skolöverstyrelsens cirkulär den 4 februari 1956).



Statens offentliga utredningar 1959

Systematisk förteckning

(Siffrorna inom klammer beteckna utredningarnas nummer i den kronologiska förteckningen)

Allmän lagstiftning. Rättsskipning. Fångvård
Fångvårdsanstalters optimala storlek. [6]

Statsförfattning. Allmän statsförvaltning
Kompetensfördelningen av administrativa besvärsmål mellan Kungl. Maj:t i statsrådet och regeringsrätten. [4]

Kommunalförvaltning

Statens och kommunernas finansväsen

Politi

Nationalekonomi och socialpolitik
Preliminär nationalbudget för år 1959. [3]

Hälsa- och sjukvård
Läkemedelsförsörjningens organisation. [5]

Allmänt näringsväsen

Fast egendom. Jordbruk med binärningar
Statligt stöd till jordbrukets inre rationalisering. [1]

Vattenväsen. Skogsbruk. Bergsbruk

Industri

Handel och sjöfart

Kommunikationsväsen

Bank-, kredit- och penningväsen
Statligt kreditstöd till hantverk och småindustri m. m. [7]

Försäkringsväsen

Kyrkoväsen. Undervisningsväsen.
Andlig odling i övrigt
Filmstöd och biografnöjesskatt. [2]
Utbildning av lärare i yrkesämnen för industri och hantverk samt handel. [8]

Försvarsväsen

Utrikes ärenden. Internationell rätt