

Nr 53

Utlåtande i anledning av Kungl. Maj:ts framställningar angående den tekniska skolutbildningen samt anslag för budgetåret 1956/57 till yrkesundervisningen jämte i ämnet väckta motioner. (2:a avd.)

I propositionen nr 1 har Kungl. Maj:t under åttonde huvudtiteln, punkterna 296, 298—303, 305 samt 307—319, s. 642—672 av bilagt utdrag av statsrådsprotokollet över ecklesiastikärenden för den 4 januari 1956, föreslagit riksdagen att anvisa vissa anslag för budgetåret 1956/57 till yrkesundervisningsändamål.

I samma proposition har Kungl. Maj:t under åttonde huvudtiteln, punkterna 295, 297, 304 och 306, s. 642 och 643 samt 653 och 655, föreslagit riksdagen att, i avbidan på särskild proposition, beräkna vissa anslag för budgetåret 1956/57 till yrkesundervisningsändamål.

Sedermera har Kungl. Maj:t i propositionen nr 63, under återopande av bilagt utdrag av statsrådsprotokollet över ecklesiastikärenden för den 10 februari 1956, framlagt de förslag beträffande den tekniska skolutbildningen samt rörande medelsanvisningen för budgetåret 1956/57 till vissa yrkesundervisningsändamål, som framgår av den följande redogörelsen.

I samband härmed har utskottet till behandling förehaft vissa i det följande redovisade motioner.

Beträffande den av departementschefen förebragta utredningen, i den mån den icke medtagits i utskottets redogörelse, får utskottet hänvisa till ovannämnda statsrådsprotokoll.

I. Den tekniska skolutbildningen

Kungl. Maj:t har i propositionen nr 63, såvitt gäller den tekniska skolutbildningen, föreslagit riksdagen att

A. a) godkänna av departementschefen förordade grunder för undervisningen vid de högre tekniska läroverken;

b) godkänna av departementschefen förordade grunder för anordnande av normerade påbyggnadskurser, s. k. diplomkurser;

c) bemyndiga Kungl. Maj:t att i huvudsaklig överensstämmelse med vad departementschefen förordat fastställa de särskilda högre tekniska läroverkens organisation;

d) föreskriva, att såsom villkor för upprättande vid visst högre tekniskt läroverk av skolform eller utbildningslinje, som icke ingår i läroverkets nuvarande organisation, skall gälla, att vederbörande kommun åtager sig att tillhandahålla för läroverket erforderliga undervisningslokaler jämte inredning och möbelutrustning, bostad åt rektor eller motsvarande kontant ersättning samt bostäder åt erforderlig vaktmästarpersonal eller, efter Kungl. Maj:ts medgivande i varje särskilt fall, motsvarande kontant ersättning;

e) besluta, att i Karlstad skall från och med budgetåret 1957/58, eller den senare tidpunkt Kungl. Maj:t bestämmer, successivt upprättas ett högre tekniskt läroverk, under villkor att staden åtager sig att tillhandahålla för läroverket erforderliga undervisningslokaler jämte inredning och möbelutrustning, bostad åt rektor eller motsvarande kontant ersättning samt bostäder åt erforderlig vaktmästarpersonal eller, efter Kungl. Maj:ts medgivande i varje särskilt fall, motsvarande kontant ersättning;

B. a) godkänna av departementschefen förordade riktlinjer beträffande organisation och undervisning m. m. med avseende å kommunala tekniska skolor m. fl. tekniska läroanstalter;

b) godkänna av departementschefen förordade grunder för statsbidrag till kommunala tekniska skolor, att tillämpas tills vidare från och med redovisningsåret 1956/57;

C. a) godkänna av departementschefen förordade grunder för den textiltekniska utbildningen;

b) godkänna av departementschefen förordade grunder för statsbidrag till textilinstitutet i Borås och Lennings textiltekniska institut i Norrköping, att tillämpas tills vidare från och med redovisningsåret 1956/57;

c) godkänna av departementschefen förordade grunder för den färgeritekniska utbildningen.

I samband härmed har utskottet till behandling förehåft följande motioner, nämligen

dels de båda likalydande motionerna I: 488 och II: 646 av herr *Eliasson m. fl.* samt herr *Mellqvist m. fl.*, i vilka hemställts att riksdagen måtte i skrivelse till Kungl. Maj:t anhålla att förslag om upprättande av ett tekniskt läroverk i Kopparbergs län förelägges 1957 års riksdag,

dels motionen II: 647 av herr *Engkvist m. fl.*, vari hemställts att riksdagen måtte bemyndiga Kungl. Maj:t att efter prövning och på de villkor Kungl. Maj:t kan finna erforderliga tilldela Hässleholms tekniska skola status som teknisk fackskola,

dels de båda likalydande motionerna I: 489 och II: 648 av herr *Huss m. fl.* samt herr *Netzén m. fl.*, i vilka hemställts att riksdagen måtte besluta att ytterligare en parallellavdelning inrättas vid tekniska gymnasiet i Malmö

från och med läsåret 1956/57 och att en elektroteknisk gymnasielinje inrättas vid samma gymnasium från och med läsåret 1957/58 med differentiering från övriga gymnasieklaser på sätt i motionerna anförts,

dels motionen II: 649 av herrar *Håstad* och *Svensson* i Krokstorp, vari hemställts att riksdagen i samband med behandlingen av propositionen nr 63 om den tekniska skolutbildningen utöver bifall till Kungl. Maj:ts förslag till utbyggnad av de tekniska gymnasierna m. m.

a) måtte i princip besluta inrättande av nya tekniska gymnasier från och med ettvarvt av åren 1958—1960 i följande ordning:

- 1) för sydvästra Småland och Halland, lämpligen förlagt till ort i Kronobergs län eller till Halmstad,
- 2) för Dalarna,
- 3) för Söderort i Stockholm;

b) måtte i skrivelse till Kungl. Maj:t hemställa om en utredning angående utvidgning av antalet kemilinjer vid de tekniska gymnasierna,

dels de båda likalydande motionerna I: 490 och II: 650 av herrar *Sunne* och *De Geer* samt herr *Helén m. fl.*, i vilka hemställts att riksdagen i skrivelse till Kungl. Maj:t anhåller om skyndsamt utredning angående utformningen av ett fyraårigt tekniskt gymnasium, varvid förutsättes att anordningar vidtages för försöksverksamhet med dylikt gymnasium på ett begränsat antal orter,

att riksdagen beslutar om inrättande — utöver det utbyggnadsprogram som angivits i proposition nr 63 — av tekniska gymnasier i Halmstad och Kopparbergs län från tidpunkt som av Kungl. Maj:t må fastställas,

att riksdagen i skrivelse till Kungl. Maj:t anhåller att vid de fortsatta övervägandena om ytterligare utbyggnad av de tekniska läroverken inrättandet av ett tekniskt gymnasium i Linköping prövas utan hinder av att detta ej ingår i tekniska skolutredningens förslag, samt

att riksdagen måtte besluta, att särskilda elevavgifter från och med läsåret 1956/57 ej längre må uttagas av eleverna vid tekniska gymnasiet i Norrköping textiltkniska linje,

dels de båda likalydande motionerna I: 491 och II: 651 av herr *Arrhén* samt fröken *Karlsson m. fl.*, i vilka hemställts att riksdagen vid behandlingen av Kungl. Maj:ts proposition nr 63 angående den tekniska skolutbildningen måtte uttala, att för elever, som valt klass 9 y i enhetsskolan, under skoltiden sådana möjligheter till kompletterande teoretiska studier bör ordnas, att övergången från nämnda klass till fackskolor på gymnasie-stadiet i möjligaste mån underlättas, samt i skrivelse till Kungl. Maj:t hemställa, att på i motionerna omnämnd utredning grundade förslag till dylika kompletteringskurser förelägges 1957 års riksdag.

dels ock de båda likalydande motionerna I: 492 och II: 652 av herr *Mossberger m. fl.* samt herr *Nestrup m. fl.*, i vilka hemställts att riksdagen måtte besluta, att i Halmstad skall från och med början av budgetåret 1958/59, eller den senare tidpunkt Kungl. Maj:t bestämmer, successivt upprättas ett tekniskt läroverk på de villkor som i propositionen nr 63 s. 71 under e) finnes angivna.

Beträffande motiveringen för de motionsvis gjorda yrkandena hänvisas till motionerna I: 488, I: 489, II: 647, II: 649, II: 650, II: 651 och II: 652.

Av statsrådsprotokollet inhämtas i huvudsak följande.

Inledning

Med stöd av Kungl. Maj:ts bemyndigande tillkallade chefen för ekklesiastikdepartementet den 26 juni 1948 sakkunniga för att utreda och avge förslag rörande den tekniska utbildningen vid högre tekniska läroverk och andra tekniska läroanstalter. De sakkunniga antog benämningen *1948 års tekniska skolutredning*.

Utredningen — överdirektören R. Lundquist, ordförande, ingenjören Å. Ericsson, överingenjören O. Hellman, byråchefen K. Josephson, studierektorn T. Karlbom, lektorn M. Lien, rektorn A. Nordhult, civilingenjören L. O. Skantze, ingenjören J. Westman och civilingenjören L. Österberg — har i juni 1955 avlämnat betänkande rörande »*Tekniska skolutbildningen*» (SOU 1955: 21). Till utredningens förfogande för överläggningar och samråd har stått ett flertal experter.

Utredningens förslag avser följande skolformer, nämligen de högre tekniska läroverken (tekniska gymnasier och tekniska fackskolor), de kommunala tekniska skolorna, kommunala tekniska aftonskolor och privata tekniska läroanstalter. Utredningen har vidare särskilt behandlat den textiltekniska och den färgeritekniska utbildningen samt utbildningen av lärare för tekniska undervisningsanstalter. Därjämte har utredningen upptagit frågan om utbildning av maskinister för stationära värmeanläggningar m. m.

Utredningsarbetet beträffande i direktiven omnämnd teknisk privatistexamen har ännu icke slutförts. Utredningen kommer alltså senare att avlämna särskilt förslag i detta avseende.

Över förevarande betänkande har *infortrade utlåtanden* avgivits av arméförvaltningen, marinförvaltningen, chefen för marinen, flygförvaltningen, fortifikationsförvaltningen, arbetarskyddsstyrelsen, arbetsmarknadsstyrelsen, telestyrelsen, järnvägsstyrelsen, väg- och vattenbyggnadsstyrelsen, vattenfallsstyrelsen, byggnadsstyrelsen, statskontoret, statens lönenämnd, skolöverstyrelsen, överstyrelsen för yrkesutbildning — efter hörande av styrelser och lärarkollegier vid högre tekniska läroverken, textilinstitutet i Borås,

Lennings textiltkniska institut i Norrköping, bergsskolan i Filipstad, tekniska skolorna i Hässleholm, Katrineholm och Örnsköldsvik, tekniska afton-skolorna i Stockholm, Solna, Norrköping, Linköping, Motala, Göteborg och Örebro, tekniska institutet i Stockholm samt tekniska skolan i Sundsvall — kommerskollegium, samtliga länsstyrelser, överstyrelsen för de tekniska högskolorna — efter hörande av vederbörande vid tekniska högskolan i Stockholm och Chalmers tekniska högskola — samt statens brandskola. Härjämte har *yttranden* över betänkandet avgivits av försvarets forskningsanstalt, svenska arbetsgivareföreningen — Sveriges industriförbund (gemensamt yttrande), landsorganisationen i Sverige, Sveriges hantverks- och småindustriorganisation, svenska landstingsförbundet, svenska stadsförbundet, Älvsborgs läns landsting, stadsfullmäktige i Eskilstuna, Halmstad, Karlstad och Västerås, tjänstemännens centralorganisation, svenska teknologföreningen, Sveriges allmänna exportförening, svenska cellulosa-föreningen — svenska pappersbruksföreningen (gemensamt yttrande), Sveriges mekanförbund, Sveriges varvsindustriförening, Sveriges textilindustriförbund, Sveriges konfektionsindustriförbund, svenska färgeritekhniska riksförbundet, svenska byggnadsentreprenörföreningen — svenska byggnadsindustriförbundet — svenska väg- och vattenbyggarnas arbetsgivareförbund (gemensamt yttrande), svenska vägföreningen, svenska kommunaltekniska föreningen, svenska facklärarförbundet, statsverkens ingenjörsförbund, svenska pappers- och cellulosaingenjörsföreningen, Sveriges verkstadsingenjörers förening, svenska värme- och sanitetstekniska föreningen, Sveriges träindustriförbund, svenska skofabrikantföreningen, sågverksförbundet, djupfrys-ningsbyrån, svenska yrkesskolföreningen, svenska industris praktikinämnd, arbetsledareinstitutet, Sveriges arbetsledareförbund, tekniska läroverkens lärarförbund, tekniska läroverkens ingenjörsförbund, svenska fackingenjörers riksförbund, tekniska föreningen SSTA, breviskolan, Hermods korrespondensinstitut, NKI-skolan, tekniska läroverkens elevförbund och Hässleholms teknologförbund. Därjämte har geografilärarnas riksförening ingivit en skrift.

Utredningen har på s. 430—455 behandlat frågan om den tekniska personalens tillväxt. Därvid har redovisats bland annat statistiska data ur industristatistiken och folkräkningarna m. m. Enligt industristatistiken har industrins tekniska personal (annan chefspersonal än företagsledare, teknisk driftspersonal och arbetsbefäl) under perioden 1940—1952 ökat från cirka 30 700 till cirka 71 200. Enligt folkräkningarna ökade den tekniska personalen (innehörden av begreppet är här icke helt densamma som i industristatistiken) under perioden 1940—1950 från cirka 29 000 till cirka 58 300.

Beträffande ingenjörsbeståndet erinrar utredningen om att 1940 års sakkunniga för den högre tekniska undervisningen beräknade antalet den 31 december 1939 kvarlevande, från de tekniska gymnasierna och jämförliga tekniska läroanstalter utexaminerade personer under 65 års ålder till omkring 9 500. Motsvarande antal läroverksingenjörer den 31 december 1950 kan enligt utredningen beräknas till omkring 15 000. Trots den skedda utbyggnaden av de tekniska läroverken — 495 utexaminerade år 1940 och 1 096 utexaminerade år 1950 — har utbildningskapaciteten i fråga om läroverksingenjörer saktat efter när det gällt att för närings-

livet tillgodose det ökade utbildningsbehovet av teknisk personal. Beträffande tekniska skolor och institut med minst tvåårig utbildning har det på grund av brister i det grundläggande statistiska materialet icke varit möjligt för utredningen att beräkna antalet utexaminerade tekniker.

Utredningen har icke kunnat finna någon metod för att beräkna det framtida behovet av läroverksingenjörer men uttalar, att de slutsatser, som kan dragas av redovisat statistiskt material, tyder på att behov finnes av en fortsatt ökning av examinationen.

I detta sammanhang behandlar utredningen frågan om de tekniska gymnasiernas rekrytering. Examinationen av fackskoleingenjörer är praktiskt taget oförändrad sedan år 1948. Något större antal avvisade inträdessökande från fackskolorna finnes ej och utredningen anser icke sannolikt, att man med denna utbildningsform kan för närvarande väsentligt öka examinationen av läroverksingenjörer. Vid de tekniska gymnasierna finnes däremot ett betydande antal avvisade inträdessökande. Procenttalet för antalet intagna elever av antalet godkända inträdessökande uppgick för perioden 1950—54 till 79,8 — 85,1 — 84,1 — 83,6 — 70,7.

Utredningen framhåller, att antalet avvisade sökande till de tekniska gymnasierna kan, därest en utbyggnad av dessa ej sker, beräknas komma att snabbt öka under de närmaste åren enbart på grund av det växande antalet ungdomar. Antalet män i åldern 17—18 år beräknas år 1955 till 46 000 och år 1965 till 62 500.

Antalet klassavdelningar i klass I vid de tekniska gymnasierna utgör nu 37. Utgår man från antalet intagna inträdessökande år 1952, som då utgjorde 2,3 procent av antalet män i åldern 17—18 år, skulle intagningskapaciteten vid de tekniska gymnasierna behöva utvidgas till följande avrundade tal under åren 1956—1965, *därest oförändrad relativ andel av manlig ungdom skulle kunna vinna inträde i dessa läroanstalter:*

1956	.....	1 100	(42	klassavdelningar)
1957	.....	1 090	(42	»)
1958	.....	1 130	(44	»)
1959	.....	1 300	(50	»)
1960	.....	1 420	(55	»)
1961	.....	1 520	(58	»)
1962	.....	1 530	(59	»)
1963	.....	1 510	(58	»)
1964	.....	1 470	(57	»)
1965	.....	1 440	(55	»)

Såsom i det följande närmare kommer att anges föreslår utredningen en utbyggnad av tekniska läroverkens organisation, innebärande bland annat inrättande vid befintliga läroverk av sex nya gymnasieklassavdelningar i klass I från och med nästa budgetår samt upprättande vid tidpunkt, som senare skall bestämmas, av ett nytt läroverk med två gymnasieklassavdelningar i klass I. Utredningen framhåller vidare, att från såväl näringslivets som ungdomens synpunkt behov förefinnes av flera icke-statliga tekniska skolor.

I förevarande sammanhang torde lämpligen även böra redovisas några siffror ur en av *Sveriges mekanförbund* år 1955 verkställd inventering av behovet av teknisk personal. Inventeringen omfattar 188 företag anslutna till mekanförbundet och Sveriges elektroindustriförening. Av praktiska skäl har undersökningen begränsats till företag med mer än 50 arbetare. De företag som lämnat primärmaterial representerar totalt närmare 96 000 arbetare.

Inventeringen visar ett omedelbart behov av 1 436 ingenjörer (12 % av antalet anställda ingenjörer), varav 275 civilingenjörer (15 %), 737 läroverksingenjörer (18 %) och 424 institutsingenjörer (7 %). Fördelningen på fackområden domineras naturligt nog av mekaniker och elkrafttekniker. Man kan emellertid, framhåller mekanförbundet, spåra en tendens till ökat behov av ingenjörer med annan utbildning, såsom teletekniker, kemister, bergsmän och tekniska fysiker. Beträffande arbetsuppgifterna föreligger de största bristerna i fråga om produktionstekniker och konstruktörer.

De i undersökningen deltagande företagen har uppskattat vilket ytterligare behov av ingenjörer, som kommer att föreligga år 1960. Mekanförbundet framhåller, att prognoser av detta slag givetvis är mycket vanskliga och att resultatet endast kan tas som en indikation på tendensen. Det ytterligare behovet har uppskattats till sammanlagt 3 050 ingenjörer (25 % av antalet f. n. anställda), varav 550 civilingenjörer (30 %), 1 300 läroverksingenjörer (30 %) och 1 200 institutsingenjörer (20 %).

Problemet om tillgång och efterfrågan på ingenjörer och tekniker samt, mot bakgrunden därav, spørsmålet om en utbyggnad av utbildningskapaciteten har vid remissbehandlingen av tekniska skolutredningens betänkande helt naturligt tilldragit sig stort intresse.

I praktiskt taget samtliga remissyttranden understrykes den stigande bristen på ingenjörutbildad personal. Det framhålls allmänt, att utredningens förslag till ökning av utbildningskapaciteten måste betraktas som ett minimiprogram och allenast en första utbyggnadsetapp. Här torde vidare få återges ett urval principiella synpunkter bland yttrandena.

Skolöverstyrelsen: Det synes som om utredningen inte tillräckligt beaktat den snabba tekniska utvecklingen och de konsekvenser denna kan få, inte minst genom en förskjutning till andra delvis nya tekniska områden. Utbyggnadsförslaget förefaller blygsamt både i fråga om dimensionering och i fråga om nya och oprövade linjer.

Arbetsmarknadsstyrelsen: Bristen är för närvarande mycket stor och efterfrågan kommer att öka. Förslaget måste betraktas endast som en första utbyggnadsetapp.

Telestyrelsen: Den aktuella bristen på läroverksingenjörer inom televerket närmar sig 100-talet. Förslaget är endast ett minimiprogram. Utbyggnaden är en synnerligen värdefull investering till samhällets fromma.

Länsstyrelsen i Skaraborgs län: Bristen på byggnadsingenjörer är särskilt framträdande och besvärande för kommunernas planläggnings- och byggnadsverksamhet samt för den statliga kontrollverksamheten. Det föreligger även brist på byggnadskonsulenter. Industri och hantverk har betydande svårigheter att tillgodose sina behov av teknisk personal. Jordbrukets rationalisering och mekanisering har ökat efterfrågan på maskintek-

niker inom serviceverksamheten. Den friställda arbetskraften flyttar till de stora tätorterna om ej landsbygdens industri och hantverk kan utvecklas. Det är nödvändigt med en större utbyggnad än som föreslagits.

Arbetsgivareföreningen och industriförbundet: Den tekniska utvecklingen har sedan början av 1900-talet gått i allt mer accelererad takt. De tekniska vetenskaperna har vunnit allt mera terräng, vetenskapliga metoder spelar allt större roll. Forskningslaboratorier har inrättats och den tekniska personalen måste i allt större utsträckning kunna omsätta de tekniska nyheterna på vetenskapens område. Tillkomsten av nya områden — exempelvis elektronik och atomenergi — skapar ständigt ökad efterfrågan på teknisk personal. Utvecklingen mot ökad automation pekar också på ökad efterfrågan. En fortsatt produktivitetssökning är en förutsättning för fortsatt välståndsutveckling. Produktionsapparaten måste ständigt effektiviseras, vilket kräver allt flera ingenjörer och tekniker. Mot bakgrunden härav understrykes betydelsen av att bristen på teknisk personal avhjälpes. Utredningsförslaget är ett minimiprogram och innebär endast ett första steg med hänsyn till att behovet kan beräknas bli fördubblat inom de närmaste tio åren.

Mekanförbundet: Allt flera ingenjörer måste i dagens läge kunna tillämpa de tekniska vetenskapernas nya landvinningar och föra utvecklingen framåt. Reglerings- och servotekniken, i sin långt drivna tillämpning såsom automation, anses komma att innebära en industriell revolution av minst samma betydelse som 1800-talets mekaniseringsprocess. Åtskilliga andra nya områden är aktuella (elektronik, radio, radar, television, kärnfysik). Den fortsatta utvecklingen i ekonomiskt och därmed även kulturellt och socialt hänseende är till betydande del beroende av en fortsatt produktivitetssökning inom industrin. Denna kan vinnas endast genom effektivisering av produktionsapparaten och produktionsmetoderna. Försök att bedöma den framtida utvecklingen är i allmänhet vanskliga, inte minst beroende på risken av konjunkturväxlingar. Emellertid är det föga sannolikt, att en eventuell vikande konjunktur skulle medföra någon mera avsevärd nedgång i industrins efterfrågan på väl utbildade tekniker. I ett skärpt konkurrensläge torde det i stället mer än någonsin vara nödvändigt med en hård rationalisering av konstruktioner och produktionsmetoder med därav följande ökat teknikerbehov. Utredningsförslaget utgör ett minimiprogram. Utbildningsresurserna måste ytterligare utbyggas under den närmaste tioårsperioden i syfte att uppnå en fördubbling av antalet utexaminerade.

Hantverks- och småindustriorganisationen: Hantverket och den mindre industrin har stort behov av teknisk personal. Det är tveksamt om utredningsförslaget kvantitativt kommer att svara mot det framtida utbildningsbehovet, särskilt om man också beaktar behovet av lärare för det expanderande yrkesskolväsendet.

TCO: Förslaget är ett program på mycket kort sikt. Överstyrelsen för yrkesutbildning måste under det närmaste året inkomma med förslag till den vidare utbyggnad, som den ökande efterfrågan fordrar.

I förevarande sammanhang torde slutligen böra erinras om att 1949 års *arbetskraftsutredning* i sitt betänkande rörande arbetskraftsbehovet inom offentlig verksamhet (SOU 1955: 34) bland annat framhållit, att bristen på ingenjörer blivit särskilt allvarlig och att, eftersom man kan motse ett

ytterligare starkt ökat behov av ingenjörstekniskt utbildad personal både inom offentlig verksamhet och inom det enskilda näringslivet, en utbyggnad av såväl de tekniska högskolorna som andra tekniska skolor för närvarande torde tillhöra de mest angelägna uppgifterna på utbildningsväsendets område (s. 237 o. f.).

Departementschefen har inledningsvis anfört följande.

Tekniska skolutredningen tillsattes vid en tidpunkt, då en av särskild sakkunnigutredning föregången organisation av den tekniska högskoleundervisningen nyligen genomförts och då inom 1946 års skollkommission utsetts en särskild delegation för utredning av frågan om den lägre yrkesutbildningens ställning i skolsystemet och framtida utformning. Det befanns då motiverat med en allmän översyn även av de stadier av den tekniska utbildningen, som ligger mellan högskoleutbildningen och den lägre yrkesutbildningen och som representeras av de högre tekniska läroverken samt vissa kommunala och enskilda läroanstalter.

Vid de tekniska läroanstalter, varom här är fråga, är variationerna rätt stora beträffande skolornas mål, inträdesfordringar, lärotid m. m. Denna differentiering är helt naturlig mot bakgrunden av de skiftande ändamål, som utbildningen har att tillgöda, och den är för övrigt nödvändig för att utbildningen skall kunna anpassas till den snabba utvecklingen inom industrin och andra områden med behov av teknisk arbetskraft. Differentieringen är emellertid också motiverad av de utbildningssökandes olika mått av förpraktik och skiftande förutbildning samt i många fall också av behovet att kunna jämsides med förvärvsarbete förvärva teknisk utbildning.

De förslag, som tekniska skolutredningen efter den verkställda översynen framlagt beträffande den fortsatta utformningen av den tekniska skolutbildningen och beträffande de olika skoltypernas inre organisation och därmed sammanhängande frågor, har vid remissbehandlingen i allmänhet tillstyrkts eller lämnats utan erinran i vad gäller riktlinjerna och principerna. Jag anser utredningsförslaget böra läggas till grund för proposition till riksdagen. Åtskilliga av de av utredningen behandlade frågorna är i och för sig icke av den naturen, att de behöver underställas riksdagen, och en del av förslagen behöver icke heller särskilt prövas av Kungl. Maj:t för att kunna genomföras. För helhetsbilden är det emellertid nödvändigt att i det följande också något beröra dylika frågor.

Ett i dagens läge med den starka efterfrågan på ingenjörer och tekniker högst aktuellt problem är frågan om utbyggnaden av den tekniska skolutbildningens kapacitet. Vad som klart kan konstateras är, att det för närvarande råder en kraftig brist på tekniskt utbildad personal. Svårare är att närmare bedöma det framtida behovet av dylik arbetskraft. Den av mekanförbundet verkställda undersökningen ger stöd åt vad som i flera remissyttranden och av arbetskraftsutredningen uttalats därom att man i framtiden kan motse ett ytterligare starkt ökat behov av tekniskt utbildad personal. Ett uttalande av denna innebörd inbegriper givetvis också den målsättningen, att den snabba tekniska utvecklingen skall tillgodosgöras för att genomföra den ytterligare produktivitetsökning, som är en förutsättning för fortsatt välförhållanden.

Jag får i detta sammanhang erinra om det i 1956 års statsverksproposition (V ht. s. 152) framlagda förslaget till vissa åtgärder för att inom

arbetsmarknadsstyrelsen bedriva utredningsverksamhet i syfte att skaffa bättre överblick över tillgång och efterfrågan på fackutbildad arbetskraft. Därigenom torde möjligheterna att för framtiden säkrare bedöma och förlöpande följa behovet av teknisk personal förbättras.

I nuvarande läge torde i allt fall kunna fastslås, att det föreligger ett stort behov av utbyggnad av de tekniska läroanstalternas utbildningskapacitet. Utredningens konkreta förslag i detta avseende gäller de högre tekniska läroverken. En minimigräns för utbyggnaden av dessa skolor synes, såvitt nu kan bedömas, vara tillskapandet av de ytterligare utbildningsplatser, som fordras för att hålla relationen till de växande ungdomsskullarnas storlek åtminstone oförändrad. Även från allmänna samhällseliga synpunkter synes det mig vara en angelägenhet av synnerlig vikt att leda in det växande antalet utbildningssökande också på andra utbildningsvägar ovanför realskolestadiet än den, som det allmänna gymnasiet representerar. Jag anser utredningens förslag till utbyggnad av de tekniska läroverken böra med visst tillägg läggas till grund för statsmakternas beslut härutinnan vid 1956 års riksdag. Till den närmare omfattningen av denna utbyggnad återkommer jag i det följande. En fortsatt utbyggnad därutöver, efter ytterligare förberedande undersökningar genom bland annat överstyrelsens för yrkesutbildning försorg, bör sedan ske i den utsträckning, som påkallas av en närmare behovsbedömning och som finnes möjlig med hänsyn till ekonomiska, personella och materiella resurser.

Jag vill här slutligen erinra om att frågan om teknisk privatistexamen ännu kvarstår olöst. Då genom en dylik examensform måhända ett tillskott till antalet utbildade ingenjörer och tekniker kan vara att vinna, synes det mig angeläget, att utredningen snarast möjligt slutför denna del av utredningsuppdraget.

De högre tekniska läroverken

Undervisningen vid de tekniska gymnasierna

Utredningen

Enligt gällande bestämmelser fordras för inträde i första klassen av tekniskt gymnasium bland annat två månaders *f ö r p r a k t i k* i industriellt arbete av den art, att det kan anses vara en god förberedelse för studierna vid gymnasiet. Någon tvekan om att det i och för sig vore önskvärt med en mera omfattande förpraktik förefinnes knappast. Med hänsyn framför allt till angelägenheten av att övergången från realskolestadiet till gymnasium icke skall fördröjas, föreslår utredningen emellertid, att gällande krav på förpraktik bibehålles oförändrat.

Önskemålen om längre obligatorisk praktik för ingenjörsexamen på gymnasiet — nu sammanlagt sex månader före uppflyttningen till högsta klassen — bör kunna tillgodoses på så sätt, att vissa praktikperioder med under skolans inseende ordnad praktisk utbildning inom t. ex. industriföre-

tag inlägges delvis under läsåret men även till en del på ferietid. Som ett exempel på studiegång med dylik växelutbildning kan tänkas följande: ett läsår + ett halvt läsår + ett halvt praktikår + ett halvt läsår + ett halvt praktikår + ett läsår = 4 år, varav tre läsår samt omkring 15 månaders praktik. Ur utbildningssynpunkt skulle ett system med växelutbildning innebära en förbättring i de fall, då eleven ej har någon mera omfattande praktik. För eleverna skulle den förlängning av studietiden, som uppkommer, väl av dem i många fall betraktas som en nackdel. Utredningen anser möjligheter böra öppnas för de skolor, som så anser lämpligt, att göra försök med växelutbildning. Utredningen föreslår, att överstyrelsen för yrkesutbildning bemyndigas att lämna medgivande för skola att under vissa former bedriva försöksverksamhet i detta hänseende.

Som lägsta åldersgräns för inträde vid tekniskt gymnasium gäller nu, att den sökande fyllt 15 år. Utredningen föreslår, att för inträde skall fordras, att den sökande fyllt 16 år eller uppnår nämnda ålder under det kalenderår inträde sökes.

Gällande bestämmelser om kunskapsfordringar för inträde vid tekniskt gymnasium, avseende ett kunskapsmätt ungefärligen motsvarande realexamen, bör enligt utredningens mening bibehållas tills vidare i huvudsak oförändrade, så länge de tekniska gymnasierna har att räkna med de äldre skolformerna, folkskola och realskola, som botten-skola. Beträffande inträdessvillkor för elever med avgångsbetyg från enhetsskolan har särskilda bestämmelser utfärdats i anslutning till kungörelsen 1954: 276 angående kompetensvärdet av enhetsskolans avgångsbetyg.

Beträffande inträde vid tekniskt gymnasium gäller följande:

»Inträdessökande med avgångsbetyg från klass 9 i enhetsskolan skall vara befriad från inträdesprovning i det eller de av ämnena svenska, engelska, tyska, matematik, fysik, kemi och teckning, i vilka han erhållit lägst det vitsord, som enligt vederbörligen utfärdade bestämmelser skall anses motsvara betyget godkänd enligt fordringarna för realexamen i motsvarande ämnen, såframt han söker inträde senast höstterminen näst efter det två år förflutit, sedan ifrågavarande betyg utfärdades.»

Dessa bestämmelser är avpassade så att de svarar mot de minimikrav, som gäller beträffande andra sökande, som icke avlagt realexamen. Något generellt krav på att vederbörligen skall ha tillhört exempelvis 9 g eller 9 a har sålunda icke ställts.

Utredningen framhåller i detta sammanhang vikten av att de, som genomgått klass 9 y, icke utestänges från möjligheten att vinna inträde vid tekniskt gymnasium.

För närvarande är samtliga tekniska gymnasier utom det i Malmö linjedifferentierade från och med andra klassen (nuvarande

linjeorganisation har i propositionen redovisats i tabell 1). Lämpligheten av en dylik differentiering på olika facklinjer har, framhåller utredningen, i allmänhet icke ifrågasatts. Någon tvekan om att för närvarande befintliga olika slag av facklinjer även bör framdeles behållas, behöver enligt utredningens uppfattning icke råda.

Vad tekniska gymnasiet i Malmö beträffar har utredningen intet emot att detta bibehålles odifferentierat, så länge skolan och den lokala industrin alltjämt anser, att, med hänsyn till de lokala förhållandena, denna form är den lämpligaste.

Beträffande linjernas benämning föreslår utredningen, att den elektrotekniska linjen betecknas som elkraftteknisk linje, att den kemiskt tekniska linjen benämnes kemiteknisk linje och att den merkantilt tekniska linjen betecknas merkantil-teknisk linje.

I fråga om ytterligare linjedifferentiering avvisar utredningen från vissa håll framförda förslag om uppdelning av den maskintekniska gymnasielinjen på en linje för kraft- och värmeteknik och en för verkstadsteknik samt uppdelning av den byggnadstekniska gymnasielinjen på husbyggnadsteknisk linje och väg- och vattenbyggnadsteknisk linje.

Däremot föreslår utredningen att följande nya linjer skall kunna förekomma vid de tekniska gymnasierna, nämligen produktionsteknisk linje, värme- och sanitetsteknisk linje samt pappersteknisk linje. Av motiveringen för detta förslag inhämtas i huvudsak följande.

Produktionsteknisk linje (P)

Allt eftersom produktionsmaskinerna inom olika industrigrenar fullkomnas i tekniskt hänseende, kommer de att representera allt större kapitalinvesteringar. Denna utveckling fram mot allt mera fulländad och dyrbarare maskinutrustning liksom även de stegrade lönekostnaderna har framtingat en rationalisering av produktionsorganisation och arbetsplanering samt arbetsmetoder och driftsledning, som för alla branscher har ett och samma syfte, nämligen att så effektivt som möjligt utnyttja den lämpligaste produktionsapparaten. För att handha dessa för produktionens ekonomiska utbyte viktiga uppgifter måste produktionsledningen ha kännedom om och kunna välja mellan de moderna hjälpmedel och metoder, som på vetenskapliga grunder utarbetats och står till produktionsteknikens förfogande. Den moderna produktionstekniken kommer att spela en ännu mera framträdande roll inom morgondagens industri. Dess utbildningsbehov i fråga om teknisk personal bör därför särskilt beaktas. Då denna utbildning icke är direkt avhängig av specialutbildning inom visst fack och då de för produktionsingenjören behövligen speciallämnena torde vara alltför tidskrävande för att kunna inrymmas i undervisningsplanen för någon viss facklinje, synes fullgiltiga skäl finnas för att ett försök göres att få till stånd en utbildning av produktionsingenjörer i en för ändamålet upprättad linje för produktionsteknik vid tekniskt gymnasium.

För en produktionstekniker är givetvis en omfattande praktisk erfarenhet från arbete på verkstad och fabrik av stort värde. I den mån denna

praktik har hunnit inhämtas före de tekniska studieåren, underlättas ett effektivt tillgodogörande av undervisningen. Förpraktiken torde ha relativt större betydelse för undervisningen på en dylik linje än på de övriga linjerna vid tekniskt gymnasium. Enligt utredningens mening finnes därför skäl att — i den mån ansökan om inträde avser denna linje uteslutande — värdesätta praktiken som merit i ännu högre grad än som eljest tillämpas. En anordning med växelutbildning i någon form synes även med fördel kunna komma till användning vid utbildningen av produktionstekniker. Genom en sådan organisation av ifrågavarande linje skulle elevernas eventuella brister i avseende å praktisk erfarenhet kunna på ett effektivt sätt kompenseras. Däremot anser utredningen, att inträdesvillkoren beträffande obligatorisk minsta praktiktid, åtminstone till dess viss erfarenhet vunnits beträffande rekryteringen av den nya linjen, bör vara desamma som för samtliga övriga linjer.

Värme- och sanitetsteknisk linje (VS)

Svenska värme- och sanitetstekniska föreningen har i skrivelse till utredningen anhållit att utredningen ville snarast vidtaga åtgärder för införande av värme-, ventilations- och sanitetsteknisk undervisning vid tekniska läroverk.

I skrivelsen anföres, att den vvs-tekniska (värme-, ventilations- och sanitetstekniska) utrustningen i olika slag av fastigheter ständigt ökar genom nybyggnader och moderniseringar. Ännu saknar närmare en miljon lägenheter i landet anläggningar för vatten och avlopp. För bostadsfastigheter beräknas vvs-tekniken i genomsnitt ta i anspråk omkring 15 procent av anläggningskostnaderna samt 30—35 procent av driftskostnaderna inklusive bränsle. Bränslekostnaderna för uppvärmning beräknas nu till totalt 1 miljard kronor. Årligen utföres för närvarande vvs-tekniska arbeten för mer än 500 miljoner kronor. Vidare erinras om tillsättandet av »Bränsleutredningen 1951» och dess framställning beträffande bränslesparande åtgärder, ökat tekniskt arbete och vidgad forskning, vilket allt understryker betydelsen av det vvs-tekniska facket.

Överslagsvis kan beräknas, att omkring 2 400 ingenjörer inom detta fack är sysselsatta hos statliga och kommunala myndigheter och allmänna företag, konsulterande, entreprenörer, industrier och grossister. Av dessa har endast en del fått vvs-teknisk utbildning före anställningen. En utredning angående utbildningsgraden hos föreningens något mer än 1 000 medlemmar visar att av 649 personer 122 genomgått teknisk högskola, 194 tekniskt läroverk samt 333 tekniska institut eller jämförliga kurser. Bland yngre medlemmar är antalet institutsutbildade i förhållande till läroverksutbildade högre än genomsnittet.

Även styrelsen för tekniska gymnasiet i Göteborg har, senast i skrivelse till överstyrelsen för yrkesutbildning den 27 maj 1953, föreslagit att vid gymnasiet skulle inrättas en vvs-teknisk linje från och med budgetåret 1954/55.

Här bör nämnas, att undervisning i värme-, sanitets- och ventilations-teknik för närvarande meddelas ehuru i mycket begränsad omfattning vid tekniska gymnasierna i Göteborg och Gävle. I Göteborg är ämnet frivilligt för eleverna på den maskintekniska linjen och omfattar två veckotimmar i klass III. En mindre kurs med syfte att ge eleverna en orientering i ämnet läses på den byggnadstekniska linjen under en veckotimme i klass

III. Vid tekniska gymnasiet i Gävle är ämnet värme- och sanitetsteknik uppfört på timplanen för den byggnadstekniska linjen med två veckotimmar under tredje året.

Överstyrelsen för yrkesutbildning har anordnat fortbildningskurser i värme-, ventilations- och sanitetsteknik vid tekniska läroverk. Kurserna har varit avsedda att meddela specialutbildning inom facket åt dem som genomgått tekniskt gymnasium eller teknisk fackskola och som ägnar sig åt ifrågavarande bransch. Några ovillkorliga fordringar på praktik har formellt icke varit föreskrivna, men ingenjörer med praktisk erfarenhet inom facket har haft företräde. I mån av platser har även såsom kursdeltagare antagits andra än sådana med avgångsexamen från högre tekniskt läroverk, exempelvis från tekniskt institut eller annan jämförlig teknisk läroanstalt. I dylika fall har dock fordrats, att vederbörande kunnat åberopa god praktik inom fackområdet.

Frågan om att tillgodose behovet av vvs-teknisk utbildning för läroverksingenjörer har sålunda sedan några år tillbaka varit föremål för uppmärksamhet och åtgärder från skolväsendets sida. Enbart sådana kortare påbyggnadskurser, som här nämnts, anses emellertid från fackmannahåll icke utgöra en slutgiltig lösning av denna utbildningsfråga. Utredningen finner också att en fortlöpande utbildningsverksamhet, som direkt tar sikte på utbildning just för här ifrågavarande fack, är behövlig för en tillfredsställande rekrytering av den tekniska personalen inom branschen. Antalet läroverksingenjörer, som för närvarande sysselsättes inom facket, är emellertid i jämförelse med många andra tekniska områden ringa. Även om det är önskvärt med ett större antal läroverksutbildade ingenjörer synes knappast underlag för närvarande finnas för inrättande av en särskild linje för facket vid mer än ett tekniskt gymnasium.

Pappersteknisk linje (Pa)

Specialutbildning av papperstekniker är införd vid tekniska högskolan i Stockholm, men förekommer icke vid övriga tekniska läroanstalter i landet. Pappersbruken sysselsätter emellertid ett förhållandevis stort antal tekniker, som icke erhållit nämnda specialutbildning eller teknisk högskoleutbildning i övrigt. Däribland finnes många läroverksingenjörer, utexaminerade från kemisk eller maskinteknisk linje. Inom maskinindustrin är även åtskilliga ingenjörer med examen från tekniskt läroverk sysselsatta med maskinutrustningar av olika slag för pappersbruk och pappfabriker m. fl.

Fråga har uppkommit angående möjligheterna att vid tekniskt gymnasium ordna en i viss grad specialiserad fackutbildning för här berörda ändamål. Utredningen har för att utröna intresset för och behovet av en dylik utbildning haft överläggningar främst med Svenska pappers- och cellulosaingenjörsföreningen, vilken för närmare utredning av frågan tillsatte en särskild kommitté. Denna har utarbetat förslag till timplan och kursfördelning för pappersteknisk linje. I skrivelse den 3 mars 1955 har föreningen med överlämnande av nämnda förslag framhållit bland annat följande.

Pappersindustrins i många avseenden unika tillverkningsmetoder och maskinutrustning medförde ett behov av ingenjörer med specialiserad pappersteknisk utbildning av olika kvalificering.

Utbildningen av läroverksingenjörer borde i första hand tillrättaläggas för tillfredsställande av behovet av ingenjörer inom pappersbrukens olika

driftsavdelningar, för pappersbrukens egna reparations- och nybyggnadsverkstäder, som arbetsledare inom den mekaniska verkstadsindustri, som arbetar för pappersbrukens och närstående industriers behov, samt som maskinkunniga ackvisitörer och försäljare av produkter för pappersindustrin.

Ehuru pappersindustrin, liksom industrin i övrigt, icke kunde förväntas följa någon standardiserad väg vid rekryteringen av ingenjörer, hade föreningen kommit till den uppfattningen, att cirka tio läroverksingenjörer per år borde kunna beredas anställning. Med detta beräknade antal elever syntes det föreningen motiverat att inrätta en permanent pappersteknisk linje, ansluten till den maskintekniska linjen vid ett tekniskt gymnasium.

Angående platsen för den ifrågavarande utbildningslinjen hade föreningen övervägt flera möjligheter, noga beaktat Jönköpings centrala läge i södra Sverige, men slutgiltigt velat föreslå Karlstad. För Karlstad talade närheten till de värmländska, dalsländska och mellansvenska stora skogsindustrierna, liksom det förhållandet att i Karlstad och närbelägna städer arbetade flera av våra mest betydande verkstadsindustrier för tillverkning av pappersmaskiner och andra maskiner till pappersindustrins tjänst. Om undervisningen förlades till Karlstad, föreläge stora möjligheter att redan från starten få erforderligt antal elever.

Värmländska ingenjörsföreningen har tidigare i samband med en av stadsfullmäktige i Karlstad föranstaltad utredning angående behovet av ett tekniskt gymnasium i staden föreslagit inrättande av en »cellulosa- och pappersbetonad» gymnasielinje.

Det torde få anses konstaterat att behov finnes av en differentierad undervisning i pappersteknik vid tekniskt gymnasium. Svenska pappers- och cellulosaingenjörsföreningens förslag beträffande undervisningens ordnande har icke givit anledning till erinran. Med tanke på målet för och arten av den avsedda fackutbildningen synes Karlstad lämplig som förläggningssort.

Då det gäller att bestämma s t u d i e m å l e t för den tekniska undervisningen måste man enligt utredningen redan från början göra klart för sig, att de tekniska läroverken icke under några förhållanden kan göra anspråk på att meddela en fullt färdig och avslutad ingenjörsutbildning. Härom anför utredningen bland annat följande.

De områden, inom vilka de utexaminerade kan finna sina framtida arbetsuppgifter, är så många och artskilda, att skolan omöjligt kan tillgodose alla variationer i utbildningsbehovet. Skolan måste därför ge eleverna nödiga förutsättningar i olika hänseenden för en framgångsrik fortsatt utbildning och utveckling efter skolstudiernas avslutning samt stimulera lusten och intresset för fortsatta självstudier. En viss beskärning av tekniska biämnena bör kunna komma till stånd och sålunda frigjorda timmar användas för att förstärka undervisningen i språk och allmänorienterande ämnen jämte

de tekniska huvudämnena. För att lämna större utrymme för självstudier under lärarens handledning bör inlärandet av tekniska fakta och detaljkunskaper av mera flyktigt värde kunna utan alltför stor olägenhet inskränkas till förmån för andra kursmoment av mera stabil och allmängiltig natur. I samråd med läraren bör eleverna få efter eget val fördjupa sina studier inom ett begränsat avsnitt av respektive ämnesområde. Den omsländigheten, att självstudierna kan förläggas till olika delar av ett ämnesområde, innebär givetvis icke, att eleverna får sakna kunskaper i andra viktiga kursavsnitt av stor räckvidd.

Med hänsyn till önskemålet att mera inrikta undervisningen på att utveckla förmågan till självständigt arbete och konstruktivt tänkande förordar utredningen, att sådana undervisningsformer, som främst bygger på en aktivisering av elevernas individuella studiearbete och stimulerar deras studiehåg, tillämpas i vidgad omfattning. Varje lärare får därvid söka finna den för hans ämnesområde mest effektiva formen. I anslutning till dessa riktlinjer framlägger utredningen en rad av rekommendationer och uppslag beträffande undervisningsmetoder samt användningen av kurslitteratur, film m. m.

Utredningen föreslår införande av vissa nya ämnen vid de tekniska gymnasierna. Sålunda bör arbetspsykologi införas som nytt läroämne på timplanen i högsta klassen för samtliga facklinjer. Arbetsstudieteknik föreslås skola uppföras på timplanen för produktionsteknisk linje. Utredningen förordar vidare, att i timplanerna för samtliga gymnasielinjer i högsta klassen upptages ämnet nutidshistoria och samhällslära med fyra veckotimmar.

Studietiden vid de tekniska gymnasierna omfattar tre läsår, vardera om 270 dagar. Allt emellanåt har röster höjts för att studietiden borde ökas. En period av stark utveckling och nya problem inom teknik och vetenskap har alltid, erinrar utredningen, åtföljts av krav på studietidens förlängning på olika stadier.

Utredningen, som ingående prövat denna fråga, har kommit till den uppfattningen, att de tekniska gymnasiernas kurs alltjämt bör omfatta tre läsår. Försöksvis bör dock perioder av genom skolans medverkan ordnad praktik kunna inläggas på lämpligt sätt i kursen, varvid utbildningstiden må i motsvarande mån förlängas (växelutbildning). För dem som så önskar bör lämnas tillfälle till fortsatta, fördjupade studier eller specialstudier efter ingenjörsexamen genom anordnande av normerade påbyggnadskurser av olika slag.

I denna fråga har ledamoten Nordhult avgivit särskilt yttrande, vari i princip förordats en förlängning av utbildningstiden till fyra år, utan att därmed åsyftas någon ökning av lärokurserna eller ändring av utbildningsmålet. Så snart förhållandena det medger bör enligt Nordhults mening ett 4-årigt gymnasium försöksvis inrättas vid något av de tekniska läroverken.

Därest denna försöksverksamhet skulle visa, att väsentliga fördelar vinnes med en 4-årig gymnasieorganisation, bör övergång därtill ske vid den tidpunkt, som med hänsyn till lokala förhållanden är lämplig vid varje särskilt läroverk.

Av betänkandet inhämtas i förevarande hänseende bland annat följande.

Utredningen

Genom att öka lästiden till exempelvis fyra år skulle det otvivelaktigt bli lättare att bereda plats för de nya moment i undervisningen, som bör tillkomma, utan att därmed arbetet blir för betungande för eleverna. Men även om en utökning av lärotiden skulle göra det lättare att kunna beakta olika krav och önskemål beträffande utbildningen, talar likväl åtskilliga skäl mot att studietiden förlänges.

Man har vid inrättandet av de tekniska gymnasierna velat skapa en motsvarighet till gymnasielinjerna vid de högre allmänna läroverken. Lärotiden är också densamma. Det synes principiellt böra eftersträvas att de tekniska gymnasierna alltjämt skall behålla sin plats såsom en gymnasial utbildningslinje i vårt skolsystem. Det måste även vara av vikt, att denna linjes förutsättningar att draga till sig sin anpart av de studerande ej försämrats. Det måste emellertid befaras att så skulle bli följden, om denna linje bleve ett år längre än de övriga och ett år längre än den för närvarande är.

Den tekniska gymnasielinjens hittillsvarande utformning har gjort det möjligt för de av dess elever, som så önskat, att övergå till högskolestudier, t. ex. vid teknisk högskola, utan att de förlorat någon tid på grund av att de valt vägen över tekniskt gymnasium. Viss risk att denna möjlighet skall omintetgöras genom en utökning av lärotiden till fyra år föreligger, när det icke med säkerhet kan förutsättas, att högskolemyndigheterna skulle medgiva övergång till högskola utan särskilda villkor efter fullgjorda tre år av den fyraåriga kursen, även om de för högskolestudierna grundläggande ämnena kunde avslutas i tredje klassen. Om dylikt medgivande ändock kunde påräknas, skulle vederbörande icke såsom nu är fallet kunna räkna med att efter tre års gymnasiestudier som en etapp på vägen avlägga en för deras framtid värdefull ingenjörsexamen.

Vid en förlängning av studietiden i gymnasiet till exempelvis 4 år måste antingen motsvarande utsträckning ske vid fackskolan eller också får man godtaga, att nuvarande jämnställdhet i tekniskt avseende mellan de båda skolformerna försvinner.

Om ett fjärde år införes, hinner eleverna i allmänhet icke bli färdiga med kursen så tidigt, att de kan göra sin värnplikt, då deras årsklass normalt inkallas. De blir i regel försenade ett antal år, vilket ur flera synpunkter är ofördelaktigt. I bästa fall är de, som redan vid 16 à 17 år vinner inträde vid gymnasiet, sedan färdiga att söka sig ut på arbetsmarknaden efter fyllda 22 à 23 år. Flertalet kommer att vara åtskilligt äldre. Det torde vara en bland industrins företrädare ganska enstämig uppfattning, att det är av stor betydelse, att den unge ingenjören så snart som möjligt kommer i praktisk verksamhet, icke såsom enbart praktiserande elev, utan såsom anställd och att detta sker i så tidiga år, att han fortfarande är öppen och fullt mottaglig för nya lärdomar.

Kostnadssynpunkten bör givetvis även beaktas. En förlängning kommer att förorsaka ökade kostnader för utbildningen såväl för det allmänna som för den studerande ungdomen. Utan att åtminstone i stora drag utformade planer för undervisningens ordnande, fördelning på olika linjer och totala omfattning upprättas kan det allmännas merkostnader för erforderliga lokaler med utrustning, lärarlöner och allmänna driftskostnader icke närmare angivas. De ökade årliga kostnaderna torde kunna uppskattas till i runt tal ett par miljoner kronor. Därtill kommer ökade kostnader i form av investeringar för nya lokaler med inredning och utrustning samt för anskaffning av undervisningsmateriel.

Elevernas kostnader för utbildningen ökas med ungefär en tredjedel, varjämte ett års inkomstbortfall under vissa förutsättningar kan betyda en ytterligare ekonomisk uppföring.

Lärotidens ökning erbjuder en utväg för dagen ur vissa av svårigheterna, men kan icke anses innebära någon bestående rationell lösning av de olika problem i samband med ingenjörutbildningens effektivisering, som frågan här gäller. Lösningen måste sökas efter andra linjer och utredningen har därför också i det föregående framfört förslag om en rad åtgärder, vilka var för sig böra bidra till och i samverkan kunna leda till den sovring och begränsning av lärostoffet och det förbättrade utbildningsresultat, som eftersträvas. De förebilder till timplaner, som utredningen uppgjort, torde utvisa, att det är möjligt vid en treårig kurs att öka tiden för språk och allmänorienterade ämnen, att införa några nya läroämnen utan att försvaga de grundläggande allmänna ämnena och huvudfackämnenas ställning. Ändock har utredningen kunnat i nämnda förebilder föreslå en avkortning av arbetstiden i skolan per vecka. Om av utredningen föreslagna åtgärder genomföres, bör frågan om ökning av den stadgade lärotiden för ingenjörsexamen kunna för närvarande avskrivras. En sådan ökning skulle kunna tillstyrkas endast, om det hade kunnat visas att andra åtgärder är otillräckliga.

Ehuru utredningen avråder från en förlängning av lärokursen i skolan med hänsyn till de nackdelar, som följer med en sådan åtgärd, anser utredningen såsom redan anförts önskvärt, att försök med växelutbildning kommer till stånd.

Från vissa håll har även framkommit mindre preciserade önskemål om en förlängning av studietiden, varvid man dock synes ha avsett att därigenom bereda tid till utvidgade studier i ena eller andra avseendet och till nya ämnen på timplanen. Utredningen har också diskuterat möjligheterna för och lämpligheten av att vidtaga åtgärder för att kunna tillgodose sådana vidaresyftande önskemål. Ett förslag till anordnande av en för eleverna helt frivillig påbyggnad av den treåriga lärokursen efter ingenjörsexamen har också utformats. Då frågan om en förlängning av lärokursen fram till ingenjörsexamen bör ses i samband med nämnda förslag till en påbyggnad efter examens avläggande, vill utredningen redan i nu förevarande sammanhang något beröra sitt förslag om normerade påbyggnadskurser, s. k. diplomkurser. Nämnda kurser skulle avse att komplettera undervisningen bland annat vid de tekniska läroverken genom att ge tillfälle till specialutbildning inom områden, som ej är tillgodosedda genom de ordinarie kurserna för ingenjörsexamen, eller till fördjupade studier i något ämnesområde. De normerade påbyggnadskurserna föreslås omfatta en tid av 4 månader. De tänkes bli anordnade årligen i visst antal eller

med längre tids mellanrum, allt efter behov. Mellan ingenjörsexamen och påbyggnadskursen skall obligatoriskt inläggas minst ett halvt års praktik. Om detta halvår efter ingenjörsexamen inräknas i utbildningstiden kommer denna alltså att omfatta 4 år, varav dock ett halvt år representerar anställning i förvärvsarbete som utexaminerad ingenjör och 4 månader hänför sig till en helt frivillig kurs för dem, som anser sig ha behov av densamma. En jämförelse mellan ett system med fyra, för alla elever obligatoriska studieår vid gymnasiet för att kunna avlägga ingenjörsexamen och det av utredningen föreslagna med tre års obligatorisk kurs för ingenjörsexamen jämte en frivillig och valfri påbyggnad, omfattande fyra månader, utfaller utan tvekan enligt utredningens mening till fördel för det senare systemet. Utredningen vill emellertid betona, att det med all sannolikhet endast blir en minoritet av de utexaminerade ingenjörerna, som kommer att använda sig av påbyggnadskurserna.

Ledamoten Nordhult

De tre huvudfaktorer, som särpräglar den tekniska gymnasieutbildningen i Sverige, är elevernas låga ålder, deras ringa praktik (minimifordran för flyttning till sista klassen är 6 månader) samt det dubbla studiemålet. Dessa förhållanden har medfört svårigheter för ett stort antal elever att på ett tillfredsställande sätt genomföra studierna. Oro och nervositet hos ett betydande antal elever och jäkt i arbetet präglar i alltför hög grad verksamheten, vilket medfört, att alltför många av de elever, som äger förutsättningar att genomföra studierna, ändock misslyckas. Höstterminen 1951 nyinskrevs i första klassen av de tekniska gymnasierna 953 elever. Två år senare hade av dessa endast 533 (56 %) flyttats till tredje klassen. Av de övriga 420 kvarstod 192 i lägre klass, medan de återstående 228 (24 %) avgått utan examen huvudsakligen till följd av studiesvårigheter.

Av naturliga skäl övergår de studiebegåvade eleverna i de 5-åriga realskolorna vanligen till gymnasiet i det allmänna läroverk, de redan tillhör. Följden härav har blivit, att de tekniska gymnasierna huvudsakligen rekryteras av elever från de 4-åriga realskolorna, d. v. s. att eleverna intages i de tekniska gymnasierna vid tidigast 17 års ålder. Efter införandet av enhetsskolan eller den 3-åriga realskolan som övergångsform kommer intagningsåldern i de tekniska gymnasierna att automatiskt sänkas med cirka ett år. Intagningen direkt efter klass 9 g i enhetsskolan eller efter den 3-åriga realskolan kommer att äga rum vid 16 års ålder. Med hänsyn till att den manliga ungdomen i åldern 16 till 17 år såväl fysiskt som mentalt befinner sig i ett snabbt utvecklingsskede, har man att emotse ökade svårigheter i skolarbetet.

De här omnämnda svagheter beträffande såväl den teoretiska som den praktiska utbildningen skulle till väsentlig del elimineras genom en omorganisation av de tekniska gymnasierna enligt följande riktlinjer.

Utbildningstiden ökas från 3 till 4 år. Läsårens längd minskas från 270 dagar (9 månader) till 240 dagar (8 månader). Antalet undervisningstimmar per vecka minskas under de tre första åren till 36, vari 3 timmar gymnastik ingår, och under sista året till exempelvis 27, vid kemiteknisk linje dock endast till cirka 30 på grund av laborationernas stora omfattning. Det sista året anslås inga timmar till gymnastik. Kravet på praktik tillgodoses dels med 2 månaders praktik före intagningen, dels med verkstadsarbete i första klassen under exempelvis 4 undervisningstimmar per

vecka, dels ock med 3 månaders praktik under var och en av de tre följande sommarferierna. Minimipraktiktiden kommer härigenom att motsvara cirka 1 års industriellt arbete.

Enligt det här framlagda förslaget fördelas tidsökningen med 5 månader på teoretiska studier och 5 månader på praktik.

Det måste här uttryckligen framhållas, att den ökade tiden för de teoretiska studierna icke skall medföra att lärokurserna ökas. Syftet är enbart att bereda eleverna en lugnare studiegång med mera tid för självverksamhet. Detta gäller särskilt sista klassen, där det schemabundna arbetet i det närmaste varje dag kan vara avslutat före klockan 12. Det bör i detta sammanhang observeras, att det totala antalet schemabundna undervisningstimmar vid genomgång av det 4-åriga gymnasiet ej är större än i det nuvarande 3-åriga. Härigenom kommer eleverna att tillförsäkras erforderlig tid för självverksamhet.

Vid ett 4-årigt gymnasium skulle de organisatoriska förutsättningarna för tillämpning av de aktivitetsbefrämjande pedagogiska metoder, som rekommenderats i utredningen, finnas i långt högre grad än vid den starkt koncentrerade utbildningen i det 3-åriga gymnasiet.

Den totala årliga ökningen av kostnaderna för undervisningen beräknas av Nordhult till i runt tal 500 000 kronor, varvid förutsättes bland annat viss höjning av lärarnas genomsnittliga undervisningsskyldighet. Därtill skulle komma en ökning med 180 000 kronor för studiehjälpen vid 5 månaders längre skoltid.

Vinsten skulle främst uppkomma i form av förbättrade studieförhållanden och en minskning av antalet elever, som tvingas avgå utan att nå fram till en examen. Av det föregående framgår, att av de årligen omkring 950 nyintagna eleverna cirka 725 utan eller med kvarsättning avlägger examen och att cirka 225 avgår utan examen. Då statens nuvarande årliga kostnader för de tekniska gymnasierna kan uppskattas till omkring 5 600 000 kronor, blir kostnaden per utexaminerad ingenjör 7 700 kronor. Med 4-åriga gymnasier skulle årsanslaget stiga till omkring 6 100 000 kronor. Om av de 225 elever, som nu avbryter studierna, endast 65 kunde räddas fram till en ingenjörsexamen, skulle kostnaden per utexaminerad ingenjör bli densamma, som den nu är. De gynnsammare studieförhållandena vid det 4-åriga gymnasiet skulle sannolikt medföra, att än flera kunde avlägga examen. Detta skulle vara ett ur alla synpunkter gynnsamt resultat i vår tid, då ingenjörbehovet är stort, och då det gäller att hushålla med och varligt hantera råmaterialet till den intellektuella arbetskraften.

Antalet undervisningstimmar per vecka skall för närvarande för varje klass i medeltal utgöra 40. Utredningen föreslår, att tills vidare i t i m p l a n e n upptages för klass I och klass II 39 veckotimmar, och för klass III 38 veckotimmar under höstterminen och 37 under vårterminen. Motsvarande bestämmelse i stadgan bör emellertid så avfattas, att möjlighet finnes för överstyrelsen för yrkesutbildning att framdeles, i den mån erfarenheten talar för lämpligheten därav, fastställa kortare lärotid per vecka, förslagsvis ned till 32 timmar. Försöksvis tillämpning vid viss skola av sålunda avkortad lärotid bör även kunna medgivas av överstyrelsen. Dylika begränsade försök torde kunna giva värdefulla erfarenheter och det synes därför vara av stort intresse att de kommer till stånd.

Timplaner bör liksom för närvarande fastställas av överstyrelsen för yrkesutbildning. Utredningen har framlagt förslag till timplaner, avsedda att tjäna som förebild vid utarbetande av definitiva planer, samt därjämte anfört vissa allmänna synpunkter på undervisningen i en del ämnen, varjämte utredningen behandlat kursfördelningen för de olika läroämnena.

Undervisningen vid de tekniska fackskolorna

Utredningen

Då det gäller att effektivisera fackskolornas ingenjörsutbildning är icke alla de åtgärder, som utredningen med avseende å gymnasierna diskuterat, lika aktuella. Det har exempelvis ej satts i fråga, att den allmänna bestämmelsen om minst två års praktik före inträdet i fackskolan skulle ändras. Likaså synes nu gällande kunskapsfordringar för inträde böra bibehållas i stort sett oförändrade i sak. I vissa avseenden kan enahanda synpunkter som beträffande gymnasierna anläggas i fråga om fackskolorna. Detta gäller exempelvis beträffande studiemålet i fackämnena, undervisningsmetoder, kurslitteratur, film m. m.

Nu tillämpad linje differentiering vid fackskolorna framgår av den i propositionen återgivna tabell 1.

Den maskintekniska linjen är i Stockholm uppdelad på kraft- och värmeteknisk linje samt verkstadsteknisk linje. Någon dylik uppdelning förekommer ej vid de maskintekniska fackskollinjerna i Eskilstuna, Göteborg, Karlskrona, Malmö och Örebro. Rekryteringsunderlaget vid de fyra sistnämnda är ej så stort, att det motsvarar inrättande av parallellavdelningar på linjen. Enligt utredningens mening bör övervägas att införa en sekundär uppdelning endast vid maskintekniska linjen i Eskilstuna. Vid de övriga bör undervisningen bedrivas enligt timplanen för verkstadsteknisk linje. Samma timplan bör i huvudsak tillämpas i Eskilstuna till dess en eventuell differentiering där genomföres.

Vid maskintekniska linjen i Malmö har från och med läsåret 1952/53 försöksvis tillämpats en differentiering på en maskinteknisk linje och en skeppsbyggnadslinje. Denna anordning är vidtagen på framställning från varvsindustrin och undervisningen i skeppsbyggnad bedrivs i samarbete med Kockums mekaniska verkstads aktiebolag i Malmö, som även förbundit sig att tills vidare till och med budgetåret 1956/57 svara för merkostnaden. Ytterligare prövotid torde erfordras, innan lämpligheten för framtiden av nämnda åtgärd kan bedömas. Därest erfarenheterna blir gynnsamma, synes anordningen böra bibehållas men kan knappast påverka organisationen av övriga maskintekniska fackskolor. Den maskintekniska fackskolan i Malmö bör sålunda omfatta en verkstadsteknisk linje samt eventuellt även en skeppsbyggnadslinje.

I enlighet med förslag av styrelsen för tekniska läroverket i Stockholm förordar utredningen, att byggnadstekniska dagfackskolan vid detta läroverk organiseras i full överensstämmelse med vad som eljest gäller beträffande fackskolor med dagundervisning; lärokursen bör alltså omfatta två normala läsår.

Utredningen föreslår vidare, att den byggnadstekniska fackskolan i Stockholm differentieras i en husbyggnadsteknisk linje (Bh) samt en väg- och vattenbyggnadsteknisk linje (Bv).

Läsåret vid teknisk fackskola omfattar enligt gällande bestämmelser i regel 280 dagar. Antalet undervisningstimmar i veckan skall för varje klass vid dagfackskola i medeltal utgöra 40. För byggnadstekniska dagfackskolan i Stockholm gäller, som nämnts, vissa särskilda bestämmelser. Utredningen föreslår, att läsåret avkortas till samma längd som vid de tekniska gymnasier, alltså 270 dagar, samt att arbetsveckan vid de tekniska fackskolorna med heltidsundervisning tills vidare skall omfatta 39 undervisningstimmar.

Vid aftonundervisningen utgör antalet undervisningstimmar i regel 18 per vecka. Utredningen anser det kunna ifrågasättas att något inskränka antalet lektionstimmar för att ge eleverna något mera tid för hemuppgifter och att i övrigt bedriva självstudier. Hur långt undervisningstiden i skolan kan minskas, utan att studieresultatet äventyras, kan icke utan vidare bedömas. Det är av intresse i detta sammanhang att antalet lektioner i aftonfackskolorna i Stockholm endast är 16 per vecka under första, tredje och fjärde året. Endast under andra året är timantalet 18 per vecka. Sannolikt kan man utan större risk minska studietiden i skolan ytterligare. Utredningen förordar därför, att en ytterligare avkortning försöksvis tillämpas för att närmare utröna i vad mån det med gott studieresultat låter sig göra att på detta sätt bereda eleverna bättre tid till självständiga studier.

Timplaner bör liksom hittills fastställas av överstyrelsen för yrkesutbildning. Utredningen har även beträffande fackskollinjerna framlagt förslag till förebilder till timplaner.

Påbyggnadskurser

Utredningen

I det föregående har i samband med frågan om studietidens längd vid de tekniska gymnasier berörts ett av utredningen framlagt förslag om anordnande av normerade påbyggnadskurser, s. k. diplomkurser. Till stöd för detta förslag anför utredningen i förevarande sammanhang bland annat följande.

Undervisningen i de tekniska gymnasier är visserligen differentierad i olika facklinjer, men många fackområden är icke företrädda av någon speciell linje. Även vid de tekniska fackskolorna är endast vissa mera omfattande industrigrenar företrädda. En fortbildningsverksamhet med spe-

cialkurser, avsedda för ingenjörer inom *områden, som icke är representerade genom särskild linje vid tekniskt gymnasium eller genom fackskola*, kan mycket väl vara motiverad även om ifrågavarande områdens behov av ingenjörutbildad arbetskraft icke är tillräckligt för att särskilda gymnasielinjer eller fackskolor skall kunna inrättas för dem.

En mera ingående specialutbildning *inom områden, företrädda av egna facklinjer eller fackskolor*, kan även i många fall vara av största värde. Påbyggnadskurser kan även i sådana fall komplettera ingenjörutbildningen.

Kursverksamheten har hittills haft en obetydlig omfattning och för de kurser, som förekommit inom ett fåtal fackområden, har för varje särskilt fall utsetts plats och tidpunkt, som ansetts lämplig. Till följd härav har de, som varit intresserade av att få del av denna fortbildning, i allmänhet fått knapp tid på sig för att planera för sitt deltagande i påbyggnadskurs. Det synes önskvärt att söka åstadkomma en viss planmässighet för framtiden. Ätminstone inom en del fackområden kan lämpliga kurser anordnas vid vissa läroverk med en viss regelbundenhet. Såsom framgår av vad nyss anförts skulle härigenom ernås den stora fördelen, att de från de tekniska läroanstalterna utexaminerade kunde på ett tidigt stadium planera för en ändamålsenlig vidareutbildning med tanke på det verksamhetsområde, som de valt. En systematiskt ordnad fortbildningsverksamhet möjliggör även en bättre planering av kurserna i avseende å exempelvis studieplaner, utrustning, lärare, studiebesök och samarbete i övrigt med industrin etc.

En dylik systematisering innebär bland annat, att kurslängd, studieprogram och timplan normeras för sådana påbyggnadskurser, som kan anordnas med viss regelbundenhet. Även villkoren för att få tillträde till sådana kurser bör så vitt möjligt vara enhetligt angivna.

En kombination av utbildningen i tekniskt gymnasium eller fackskola med senare följande fördjupad specialutbildning i påbyggnadskurs bör ge till resultat en kompetens, som måste anses särskilt värdefull för det fackområde, som påbyggnadskursen avser. Denna speciella kompetens bör därför vitsordas genom diplom över genomgången kurs, utfärdat enligt fastställda, för samtliga normerade påbyggnadskurser enhetliga bestämmelser.

Då utredningen förutsätter, att nämnda kurser skall göras jämförelsevis omfattande och alltså bli av stort värde för ingenjörutbildningen, vill utredningen föreslå, att dessa normerade kurser, för att skilja dem från sådana mindre omfattande kurser av varierande längd, som kan komma att mera sporadiskt anordnas, ges en särskild gemensam karaktäristisk beteckning. Utredningen har härvid stannat för benämningen *diplomkurs för ingenjören* såsom lämpligast enligt utredningens mening. Utredningen vill särskilt framhålla det reella värdet av att här ifrågavarande kurser kan genom en auktoriserad benämning skiljas från påbyggnadskurser av annat slag.

Beträffande diplomkursernas organisation m. m. framlägger utredningen följande förslag.

Av flera skäl synes det tillrådligt, att till dess några erfarenheter av denna verksamhet föreligger, iakttaga en viss försiktighet, då det gäller att bestämma kursernas längd. Ur utbildningssynpunkt och även med hänsyn till de anordningar, som behöver vidtagas i avseende på t. ex. lärarkrafter och undervisningslokaler, vore en kurslängd av ett läsår att föredraga framför en kortare. Andra skäl, bland annat svårigheten att redan från början av denna verksamhet kunna rekrytera så pass långa och för

deltagarna ekonomiskt betungande kurser, talar avgjort för att åtminstone till en början kurstiden begränsas till närmast mindre enhet av läsåret, d. v. s. en termin. Då kurserna bör vara av samma längd antingen de ordnas under höstterminen eller vårterminen föreslås, att längden bestämmas till omkring 4 månader. Skulle det senare visa sig, vilket ingalunda är osannolikt, att längre diplomkurser skulle i vissa fall behöva ordnas för att kurserna skall kunna tillgodose avsett ändamål och att tillräcklig anslutning kan påräknas även vid en sådan förlängning, torde överstyrelsen för yrkesutbildning böra utverka Kungl. Maj:ts medgivande att utsträcka kursen till två terminer.

För tillträde till diplomkurs bör fordras att den sökande efter ingenjörsexamen fullgjort minst ett halvt års praktik. Ehuru det, vad diplomkurserna beträffar, är fråga om kurser av mera krävande art, där studieresultatet betygsättes, synes även tillträde till dem böra vara öppet för personer med annan teknisk utbildning än högre tekniskt läroverk. Annan sökande än läroverksingenjör bör ha fullgjort lägst 2 1/2 års praktik, inklusive nyssnämnda halvårsperiod.

I fråga om de kunskapsfordringar, som bör uppställas såsom villkor för tillträde till diplomkurs, bör dessa i princip vara desamma som fordringarna för godkänt betyg i fackskolans ingenjörsexamen inom respektive fack. Betyg i gymnasiets ingenjörsexamen på motsvarande linje bör även godtagas. För sökande, som icke avlagt ingenjörsexamen vid högre tekniskt läroverk, torde böra uppställas fordringar på kunskaper, motsvarande godkänt betyg i fackskolans ingenjörsexamen inom facket i fråga i ämnena svenska, engelska eller tyska, matematik, fysik med allmän elektricitetslära och mekanik samt kemi, i vilka ämnen vederbörande sökande skall ha att undergå inträdesprövning. Därjämte skall sökande med betyg kunna styrka, att han i övriga ämnen, som förekommer i fackskolans kurs, äger sådana kunskaper och färdigheter, att han anses kunna till fullo tillgodogöra sig undervisningen vid diplomkursen.

I alla händelser torde det bli nödvändigt — för att ernå största möjliga enhetlighet i bedömningen — att inträdessökandes kompetens, då det gäller andra än läroverksingenjörer inom respektive fack, bedömes centralt utom i fråga om de ämnen, i vilka obligatoriskt inträdesprov skall avläggas. En sådan central bedömning kan verkställas antingen, som nu är fallet beträffande påbyggnadskurserna, av överstyrelsen för yrkesutbildning, eller också av en särskild nämnd, gemensam för samtliga diplomkurser. Med hänsyn till önskvärdheten att direkt i nämnden få olika intressen företrädda förordar utredningen det senare alternativet. Nämnden torde lämpligen kunna benämnas »Diplomkursnämnden». Denna föreslås skola bestå av nio ledamöter, varav två utsedda av Sveriges industriförbund, två av tekniska läroverkens ingenjörsförbund, två av svenska fackingenjörers riksförbund, en av svenska teknologföreningen, en av överstyrelsen för yrkesutbildning samt en såsom ordförande av Kungl. Maj:t.

Antalet diplomkurser torde böra bestämmas genom beslut av Kungl. Maj:t. Det synes däremot lämpligt att överstyrelsen för yrkesutbildning må avgöra efter vederbörligt samråd med berörda industriorganisationer, tekniska verk och myndigheter m. fl. vilka slag av kurser, som skall anordnas, samt fastställa kursplaner.

Diplomkurserna inordnas organisatoriskt i det statliga tekniska läroverkssystemet.

Det bör vara en angelägenhet för överstyrelsen för yrkesutbildning att med anlåtande av nödig expertis och i samråd med berörda parter snarast utarbeta undervisningsplaner för olika diplomkurser. En förutsättning för att kurserna skall kunna genomföras på sådant sätt, att bästa möjliga utbyte av dem erhålles och så att denna utbildningsform vinner företagets och ingenjörernas förtroende, är att de omsorgsfullt planeras och förberedes. Härför bör bland annat ett nära samråd äga rum med företrädare för vederbörande industriorganisationer och ingenjörskårer. Som exempel på ämnesområden för diplomkurser nämner utredningen, förutom facklinjernas ämnesområden, ångteknik, motorteknik, kommunalteknik, elektrokemi, träteknik, försäljningsteknik, livsmedelsteknik, kemimekanik.

Särskilt under de första åren torde anslutningen till dessa helt frivilliga påbyggnadskurser bli av mycket begränsad omfattning. Antalet erforderliga kurser kommer därför också att till en början bli ringa. Endast beträffande vissa slag av diplomkurser kan man förvänta så stor tillslutning att kurserna behöver upprepas varje år eller termin. I många fall kan det antagas att kurserna endast behöver anordnas med ett eller flera års mellanrum.

Utredningen föreslår, att antalet diplomkurser under första verksamhetsåret begränsas till fyra. Förslagsvis synes att börja med kunna diskuteras en värme- och sanitetsteknisk, en produktionsteknisk, en teleteknisk och en väg- och vattenbyggnadsteknisk diplomkurs.

Utbyggnad av de tekniska läroverken

Utredningen

Utredningen redovisar till en början några allmänna synpunkter på utbyggnadsfrågan. En viss utvidgning av läroverksorganisationen är önskvärd med hänsyn till det behov av tekniker, särskilt sådana med kvalificerad utbildning, som förefinnes. Behovet är emellertid icke lika framträdande över hela det område, som läroverken företräder. Man bör utgå från att organisationen måste undergå en successiv expansion i ett tempo, som bestämmes dels av samhällets förutsedda behov från tid till tid av ingenjörutbildad arbetskraft, dels av möjligheterna att rekrytera de tekniska läroverken. Utredningen har, såsom redovisats i det föregående, med hänsyn till särskilt framträdande brist inom vissa fackområden på specialutbildade tekniker föreslagit inrättande av särskilda gymnasielinjer för produktionsteknik, värme- och sanitetsteknik samt pappersteknik även som en fackskollinje för väg- och vattenbyggnadsteknik.

Beträffande tekniska läroverkens geografiska spridning uttalar utredningen bland annat följande.

Då det gäller den på ett stort antal olika fackområden differentierade utbildningen vid de högre tekniska läroverken bör denna ha en nära kon-

takt med industriföretagen inom de olika fackområden, för vilka särskilda facklinjer är inrättade. Utbildningens art kan sålunda komma att påverka valet av förläggningsort för en viss fackutbildning. I vissa fall kan nämnda förhållande vara ett skäl för inrättandet av ett nytt läroverk.

Starka lokala samhällsintressen kan också utgöra vägande skäl för en förläggning till en viss ort av ett tekniskt läroverk. Bland annat måste tillbörlig hänsyn tagas till de berättigade krav, som ställs på att ungdomen i olika delar av landet har tillgång även till teknisk gymnasieutbildning på rimliga avstånd från respektive hemorter. Dylika synpunkter torde ha varit avgörande i fråga om inrättandet av flera av de under senare år tillkomna tekniska gymnasier. Ett lokalt intresse för en förläggning till orten av ett tekniskt läroverk kan även vara föranlett av den lokala industrins behov av tekniskt utbildad personal.

Nu anförda synpunkter talar sålunda för en viss spridning av de tekniska läroverken. Följden härav blir emellertid att de olika skolenheterna blir mindre än vid en starkare centraliserad organisation.

Den tekniska undervisningen kräver mer än annan undervisning tillgång till laboratorier av flera olika slag med omfattande utrustning. Inrättandet av ett tekniskt läroverk medför därför relativt betydande engångskostnader för laboratoriernas utrustande. På grund av att endast en del av undervisningstiden ägnas åt laborationer, kan flera parallellavdelningar gemensamt disponera samma laboratorier. Sammanlagda investeringarna för ändamålet för samtliga tekniska läroverken vid viss utbildningskapacitet kan sålunda bli mindre vid en organisation med större skolenheter än vid ett system med större antal och mindre skolor. I viss grad gäller även för andra fasta kostnader att dessa, räknat per elev, ställer sig lägre vid stora skolenheter.

Den stora skolan kan erbjuda en fördel även däruti, att en rationell fördelning av de olika fackämnena på lärarna bör kunna lättare göras, då var och en av de olika ämnesgrupperna företrädes av mer än en lärare.

Erfarenheten visar, att en viss begränsning av antalet elever vid här ifrågavarande slag av skolor är önskvärd. Den optimala storleken med hänsyn till ekonomiska och övriga synpunkter kan knappast angivas generellt utan blir delvis beroende av lokala förhållanden. Lokala förhållanden kan även föranleda att den ur vissa anförda synpunkter önskvärda begränsningen av skolans volym icke kan genomföras. Detta gäller exempelvis högre tekniska läroverket i Stockholm, som är av en storleksordning, som, så långt utvecklingen nu kan överblickas, icke behöver komma i fråga på någon annan ort i landet.

Utifrån sådana synpunkter, som nu berörts, har utredningen funnit sig böra tillmäta fördelarna med en fördelning av de tekniska läroverken på olika delar av landet stor betydelse och anser, att skäl finnes att inom närmaste tiden inrätta ytterligare några läroverk utöver dem, som redan finnes. En utvidgning av den tekniska läroverksorganisationen synes därutöver behöva vidtagas genom upprättande av parallellavdelningar vid befintliga läroverk.

Utredningen framlägger beträffande utbyggnaden de förslag om nya linjer och klassavdelningar samt nytt läroverk i Karlstad, som framgår av följande sammanställning:

Högre tekniska läroverket i	Nya gymnasielinjer	Nya fackskolelinjer	Antal nyinrättade klassavdelningar i klass I	Ökning av antal årligen intagna elever
Borås	Byggnadsteknisk fr. o. m. 1957/58		1 fr. o. m. 1956/57	30
Eskilstuna ¹	Maskinteknisk fr. o. m. 1956/57		1 fr. o. m. 1956/57	30
Göteborg	Värme- o. sanitets- teknisk fr. o. m. 1956/57			
Hälsingborg	Elkraftteknisk fr. o. m. 1957/58		1 fr. o. m. 1956/57	30
Härnösand	Teleteknisk fr. o. m. 1957/58		1 fr. o. m. 1956/57	30
Stockholm	Teleteknisk fr. o. m. 1956/57 Merkantilteknisk fr. o. m. 1956/57	Väg- o. vattenbygg- nadsteknisk fr. o. m. 1956/57		
Västerås ¹	Produktionsteknisk fr. o. m. 1956/57 Elkraftteknisk fr. o. m. 1956/57	Verkstadsteknisk fr. o. m. 1956/57	2 (gymn.) fr. o. m. 1956/57	60
Karlstad ¹	Maskinteknisk o. Pappersteknisk fr. o. m. tidpunkt som senare be- stämnes		2	60
		Summa	8	240

¹ Tekniskt gymnasium upprättas.

I fråga om inrättande av nya tekniska läroverk har till utredningen gjorts framställningar dels av stadsfullmäktige i Halmstad om ett gymnasium med till en början linjer för maskin- och textilteknik, dels av drätselkammaren i Karlstad om ett tekniskt läroverk med linjer för maskinteknik och merkantilteknik.

Enligt utredningens mening bör vid upprättandet av nya läroverk givetvis i första hand de delar av landet komma i åtanke, som kan anses missgynnade genom läroverkens geografiska fördelning för närvarande. Såväl näringslivet som befolkningen, enkannerligen den studerande ungdomen, har intresse av att ifrågavarande utbildningsmöjligheter finnes inom rimligt räckhåll. Hänsyn måste även tagas till industrins lokalisering ävensom till befolkningstätheten vid bedömandet av dessa frågor. Då det behov av en ökning inom överskådlig tidsperiod av antalet årligen utbildade läroverksingenjörer, som för närvarande kan förutses, icke torde motivera inrättandet av något större antal nya läroverk, kan det knappast vara påkallat att söka åstadkomma någon detaljerad utbyggnadsplan för den utvidgning,

som längre fram eventuellt kan bli erforderlig. Den utbyggnad av organisationen genom ökning av antalet läroverk, varom det enligt utredningens mening inom överskådlig tid kan bli fråga, torde i likhet med vad som hittills varit fallet vid tillkomsten av nya tekniska läroverk, böra avvägas under beaktande av det lokala intresse, som kan ge sig till känna i olika delar av landet. Utredningen anför vidare bland annat följande.

Den nuvarande geografiska fördelningen av de högre tekniska läroverken företer en viss ojämnhet, vad Svealand och Götaland beträffar. En grupp på tre läroverk jämte en stor kommunal teknisk skola är samlad i linjen Hälsingborg—Karlskrona och söder därom. I en annan linje från Göteborg rakt österut till Jönköping ligger en annan grupp på tre läroverk. Mellan nämnda tvenne parallella linjer på ca 18 miles avstånd från varandra finnes inga tekniska läroverk. En tredje grupp på fyra tekniska läroverk jämte en stor kommunal och flera privata tekniska läroanstalter har samlats i Mälardalen. Söder om denna grupp finnes ett läroverk i Norrköping. Utefter Norrlandskusten ligger spridda fyra läroverk, i Gävle, Härnösand, Skellefteå och Luleå, samt två tekniska skolor, i Örnsköldsvik och Sundsvall.

Det synes uppenbart, att vissa delar av landet är sämre tillgodosedda i avseende på tekniska utbildningscentra än de områden, som geografiskt utgör naturliga rekryteringsområden för skolorna i de nyssnämnda tre grupperna. Sådana relativt missgynnade delar är främst de betydande industriområdena och befolkningssentra i Värmland och Dalarna samt — med tanke på de stora avstånden — även Jämtland. Industrin i de båda förstnämnda landskapen vart för sig är av betydande omfattning och båda bör kunna erhalla tekniskt läroverk. Norrland är mycket sparsamt utrustat i det avseende, det här är fråga om, och inlandet saknar helt tekniska läroanstalter. Det finnes därför goda skäl att även räkna med ett högre tekniskt läroverk i Jämtland.

På kartan över Götaland kan observeras två breda bälten mellan de tre förenämnda gruppbildningarna, vilka bälten också saknar tekniska läroverk. Halmstad ligger inom det sydliga av dessa områden, i dess västra kant.

De nämnda delar av landet, som saknar tekniska läroverk, erbjuder ett tillräckligt rekryteringsunderlag för tekniska gymnasier. Antalet studerande från de olika länen vid tekniska gymnasier under höstterminen 1953 belyser i någon mån nämnda förhållanden. Hallands län uppvisade 53 studerande vid tekniska gymnasier, Värmlands län 75, Kopparbergs län 96 och Jämtlands län 49. Den beräknade ökningen från 1950 fram till 1965 av den manliga ungdomen i åldersåren 15—19 år är större än riksnivån (44,8 %) i Kopparbergs län (48 %) men lägre i Jämtlands län (42,3 %), i Hallands län (34,3 %) och i Värmlands län (26,8 %). Totala antalet inom nämnda åldersgrupp är avsevärt större i Kopparbergs och Värmlands län än i de båda andra. Vad den tekniska personalen inom industri och hantverk beträffar utvisar statistiken för år 1950 ett antal av 1 611 i Kopparbergs län, 1 401 i Värmlands län, 444 i Hallands län och 284 i Jämtlands län. Ett tekniskt läroverk kan räkna med ett antal elever även från orter utom det egna länet. Ett tekniskt läroverk i t. ex. Halmstad torde kunna inräkna i sitt rekryteringsområde även viss del av sydvästra Småland. Dyliga synpunkter får bland andra beaktas vid vägningen av de anförda siffrorna.

Utredningen finner, att *Karlstad* främst bör ifrågakomma såsom förläggningsort för ett tekniskt läroverk, som i första hand beräknas komma att ta sikte på förefintligt behov av teknisk utbildning inom det värmländska industridistriktet.

Staden, som för närvarande räknar inemot 37 000 invånare, har en kraftigt utvecklad mekanisk industri för tillverkning av olika slag av maskiner av sådan art att ett stort antal ingenjörer erfordras för deras beräkning, konstruktion, tillverkning och provning. En maskinteknisk gymnasielinje i staden får alltså möjlighet till den nödvändiga kontakten med industrin inom fackområdet.

Utredningen har tidigare föreslagit att vid tekniskt gymnasium må kunna inrättas särskild pappersteknisk linje. Därvid anfördes även, med tanke på målet för och arten av den fackutbildning denna linje avsåg, att *Karlstad* vore lämplig förläggningsort för en dylik linje.

Vad den av stadsfullmäktige föreslagna merkantil-tekniska linjen beträffar erinrar utredningen om sitt förslag angående inrättande vid högre tekniska läroverket i Stockholm av en dylik linje. Tillräcklig grund för att föreslå en utbyggnad därutöver av den merkantil-tekniska gymnasieutbildningen anser utredningen knappast förefinnas, innan erfarenhet vunnits beträffande resultatet i avseende å anställningsmöjligheterna för de utexaminerade från de merkantil-tekniska linjerna i Göteborg, Örebro och Stockholm, sedan även den sistnämnda hunnit utexaminera någon årgång elever.

Utredningen anser det icke lämpligt att undervisning påbörjas i tillfälliga lokaler, utan därmed bör anstå till dess lokalfrågan slutgiltigt ordnats. Fackundervisningen på maskinteknisk linje förutsätter tillgång till ett laboratorium med en omfattande maskinutrustning, för vars anskaffning och iordningställande rätt lång tid kräves. Det är icke möjligt att för närvarande bedöma, huru lång tid, som kan erfordras för att anskaffa lokaler etc. Det är emellertid önskvärt att beslut om upprättandet av ett tekniskt gymnasium i *Karlstad* snarast möjligt fattas, så att staden kan vidtaga erforderliga åtgärder för att anskaffa lokaler.

Utredningen berör därjämte närmare behovet av nya läroverk på andra orter samt anför därvid huvudsakligen följande.

Utredningen finner behov föreligga av en maskinteknisk gymnasielinje i Halmstad. Med hänsyn till önskvärdheten att kunna erbjuda ungdomen viss möjlighet till linjeval borde helst redan från början inrättas ytterligare en facklinje. Då den föreslagna textiltekniska linjen icke bör komma i fråga bör frågan om arten av en andra facklinje tas under förnyat övervägande i första hand genom stadens åtgöranden, innan ärendet underställes Kungl. Maj:ts provning.

Av vad tidigare anförts torde ha framgått, att behovet av ett tekniskt gymnasium i Kopparbergs län är ännu mera påtagligt än i de övriga tre län, vars befolkningsförhållanden m. m. samtidigt berördes. Då emellertid, såsom redan antytts, bland annat lokala synpunkter och önskemål bör beaktas, om det gäller inrättande av nya tekniska läroverk, synes ifrågavarande spörsmål i första hand böra bli föremål för en lokal utredning inom länet i ändamål främst att komma till klarhet om var ett blivande tekniskt

läroverk lämpligen bör förläggas. Enligt utredningens mening talar starka skäl för att ett tekniskt gymnasium inom Kopparbergs län upprättas snarast möjligt.

Ökningen av ungdomskullarna kommer att bli mycket stor inom Stockholms stad och län. Vidare uppkommer inom Uppsala län, som saknar tekniskt läroverk, en ökning av ungdomskullarna väsentligt över riksnivån. Därest till följd av dessa förhållanden antalet avvisade inträdessökande till tekniska läroverket i Stockholm kommer att inom de närmaste åren avsevärt ökas torde, med hänsyn till detta läroverks storlek, kunna ifrågakomma att upprätta ett nytt tekniskt gymnasium inom berörda områden, även om det ökade behov av tekniska utbildningsmöjligheter, som kan förutses, till viss del lämpligen bör tillgodoses genom exempelvis kommunala tekniska skolor med dagundervisning. Inom Västsverige kan den föreslagna utvidgningen av tekniska läroverket i Borås ävensom ett inrättande av tekniskt gymnasium i Halmstad visa sig otillräckligt för de ökade ungdomskullarna och fråga kan uppkomma om en ytterligare utvidgning av tekniska läroverksorganisationen jämväl i Västsverige.

Kostnadsberäkningar

Utredningen beräknar för de av utredningen föreslagna nya klassavdelningarna och för den ökade differentieringen en höjning av *tekniska läroverkens avlöningsanslag* för budgetåret 1956/57 med tillhopa i runt tal 256 000 kronor. Därvid förordar utredningen bland annat dels uppflyttning en lönegrupp av rektorstjänsterna vid läroverken i Borås, Eskilstuna, Göteborg, Hälsingborg, Härnösand och Västerås, dels inrättande av sex nya lektorstjänster, dels ock särskild medelsanvisning för viss begränsad specialundervisning i svetsning. Kostnadsberäkningen baseras på lönenivån vid utgången av år 1954. Motsvarande merkostnader beräknas för budgetåret 1957/58 till $(256\ 000 + 274\ 000 =)$ 530 000 kronor och budgetåret 1958/59, då den av utredningen med början nästa budgetår föreslagna utbyggnaden är färdig, till $(530\ 000 + 223\ 000 =)$ 753 000 kronor.

Överstyrelsen för yrkesutbildning har omräknat de av utredningen beräknade kostnaderna efter nuvarande lönenivå m. m. och därvid för budgetåret 1956/57 kommit till ett belopp av 297 000 kronor. Därtill bör läggas den kostnad om 42 600 kronor under förevarande anslag, som uppkommer vid bifall till överstyrelsens vid remissbehandlingen framlagda förslag om inrättande av teleteknisk gymnasielinje vid läroverket i Karlskrona och i samband därmed inrättande av en parallellavdelning av klass I från och med läsåret 1956/57. Överstyrelsen förordar därvid bland annat att vid läroverket inrättas ytterligare en lektorstjänst nästa budgetår.

Under *tekniska läroverkens omkostnadsanslag* beräknar utredningen för nästa budgetår en kostnadsökning med 1 000 kronor per ny klassavdelning eller tillhopa 6 000 kronor. Överstyrelsen beräknar ytterligare 1 000 kronor för den föreslagna avdelningen i Karlskrona.

Beträffande *tekniska läroverkens materielanslag* föreslår *utredningen* för nästa budgetår en höjning med sammanlagt 226 000 kronor, varav 200 000 kronor såsom en första medelstilldelning för laboratorieutrustning för de nya linjerna vid läroverken i Göteborg, Hälsingborg, Härnösand, Stockholm, Västerås och Borås. *Överstyrelsen* beräknar därutöver för Karlskronaläroverket för nästa budgetår ett belopp av 44 500 kronor, varav 43 500 kronor till laboratorieutrustning. En grundläggande utrustning för ett teletekniskt laboratorium har beräknats draga en kostnad av 78 500 kronor. Härav har emellertid telefonaktiebolaget L. M. Ericsson förbundit sig att bestrida 35 000 kronor.

Kostnaderna för lärarlöner m. m. för en diplomkurs beräknas av *utredningen* till omkring 20 000 kronor, vartill kommer 1 000 kronor för omkostnader. Med hänsyn till den tid, som åtgår till olika förberedande åtgärder, torde enligt utredningens mening kurserna ej kunna komma till stånd tidigare än från och med budgetåret 1957/58. Diplomkursnämnden bör emellertid organiseras från och med den 1 januari 1957. Utredningen förordar, att ledamöterna erhåller ersättning enligt kommittékungörelsen jämte årsarvoden å 1 000 kronor för ordföranden samt 500 kronor för annan ledamot. För verksamheten under senare hälften av nästa budgetår beräknar utredningen under *överstyrelsens avlöningsanslag* ett belopp av 3 000 kronor och under *överstyrelsens omkostnadsanslag* ett belopp av 2 000 kronor.

Departementschefen

Departementschefen har beträffande de högre tekniska läroverken anfört följande.

Självfallet måste ingenjörsutbildningen vid de högre tekniska läroverken för att rätt fylla sin uppgift fortlöpande tillgodogöra sig de tekniska vetenskapernas landvinningar och ständigt anpassas efter den tekniska utvecklingen och de krav, som denna ställer på utövare av teknisk verksamhet inom olika områden av samhället. De reformförslag beträffande utbildningens innehåll och organisation, som framlagts av tekniska skolutredningen, bör icke fattas som ett tecken på att undervisningen skulle ha sackat efter den hittillsvarande utvecklingen. Ingenjörsutbildningen vid de tekniska läroverken har tvärtom präglats av stor rörelsefrihet med ständigt inpassande av nya moment i undervisningen. Rörelsefriheten och möjligheterna till snabb anpassning till utvecklingen bör uppenbarligen bibehållas allt framgent. De förslag, som jag i det följande framlägger, syftar alltså icke till att stöpa läroverksutbildningen i någon för överskådlig tid definitiv form. Den senaste tidens utveckling bland annat på automationens område understryker med särskild kraft vikten av att så icke får ske.

Även om utbildningens anpassningsmöjligheter alltså måste bevaras och en viss översyn på enskilda punkter kontinuerligt sker, synes det angeläget att nu verkställa en mera genomgripande översyn av utbildningens innehåll och organisation. Tekniska skolutredningen har i föreliggande betänkande redovisat en ingående och mycket värdefull inventering av de olika frågor, som sammanhänger med utbildningen vid de tekniska läroverken, och av de önskemål och krav, som i nuvarande läge kan ställas beträffande

denna. Med en allmän formulering kan man säga, att undervisningen givetvis i första hand skall inriktas på en gedigen teknisk utbildning men att den också skall ge goda kunskaper i vissa allmänna ämnen samt god orientering i samhällsfrågor och arbetslivets sociala och psykologiska problem.

Jag övergår därmed till att behandla de olika frågorna i den ordning, vari de redovisats i den förut lämnade redogörelsen för utredningens överväganden och förslag.

För inträde vid tekniskt gymnasium fordras för närvarande en förpraktik om minst två månader, varjämte ytterligare fyra månaders praktik skall ha fullgjorts före flyttning till avgångsklassen. I och för sig skulle givetvis en längre sammanlagd praktiktid vara önskvärd. Krav på längre förpraktik skulle emellertid, såsom utredningen anfört, fördröja övergången från realskolestadiet till gymnasiet. Beträffande praktiken efter inträdet torde det, i varje fall om man räknar med en treårig studietid, icke vara möjligt att kräva en längre minimitid än fyra månader. Jag delar utredningens uppfattning, att praktikfordringarna bör bibehållas oförändrade. Önskemålen om längre praktik före ingenjörsexamen kan emellertid, såsom utredningen påpekat, tillgodoses genom anordnande av växelutbildning, vilket innebär att vissa praktikperioder med underläroverkets inående ordnad praktisk utbildning inlägges i studietiden. Redan nu förekommer, att elever permitteras för praktiskt arbete vanligen för ett läsår. Från utbildningssynpunkt innebär en dylik växelutbildning helt säkert vissa fördelar. För elevernas del torde väl, såsom utredningen förmodat, den med växelutbildningen följande förlängningen av utbildningstiden i många fall uppfattas som en nackdel. Det synes mig emellertid motiverat, att försök får anställas med anordnande av växelutbildning, under förutsättning att praktiken är av lämplig art och att tiden kan utnyttjas effektivt. För att växelutbildning skall kunna ordnas på ett rationellt sätt, fordras ett omfattande förarbete av skolan och ett intimt samarbete med de företag, där praktiken skall fullgöras. Jag förutsätter, att samråd också äger rum med svenska industrins praktiknämnd. Det bör ankomma på överstyrelsen för yrkesutbildning att medgiva anordnande av här avsedd försöksverksamhet samt meddela de beslut och anvisningar rörande försökens utformning, som kan finnas påkallade. Överstyrelsen torde i lämpligt sammanhang böra för Kungl. Maj:t redovisa erfarenheterna av denna försöksverksamhet.

Utredningens förslag om höjning av den lägsta åldersgränsen för inträde vid tekniskt gymnasium kan jag biträda. Föreligger särskilda skäl, bör dock kunna intagas yngre elev än den, som fyllt 16 år eller uppnår denna ålder under det kalenderår inträde sökes.

Jag vill i likhet med utredningen framhålla vikten av att de, som genomgått enhetsskolans klass 9 y, icke utestänges från att vinna inträde vid tekniskt gymnasium. Det gäller här dels den av skolkommissionen ursprungligen framförda tanken att ordna kompletteringskurser inom enhetsskolans ram för sådana elever i 9 y, som önskar övergå exempelvis till tekniskt läroverk, dels anordnande av kompletteringskurser för dem, som kanske först några år efter det de lämnat 9 y bestämmer sig för att söka fortsätta studierna vid tekniskt läroverk. För den sistnämnda kategorien är för närvarande anordnade kompletteringskurser främst vid ett antal kommunala yrkesskolor men även vid vissa andra skolor för teknisk undervisning. I

likhet med utredningen finner jag angeläget, att dylika kompletteringsmöjligheter även framgent står till buds i tillräcklig omfattning.

Jag får i anslutning härtill erinra om att frågan om kompletteringsbehovet överhuvudtaget för 9 y-elever ingående behandlades i 1952 års yrkesutbildningssakkunnigas betänkande om yrkesutbildningen (SOU 1954: 11, s. 132—144). Spörsmålet upptogs därefter i propositionen 1955: 139 (s. 60 och 61). Med stöd av vad därvid anförts, har Kungl. Maj:t uppdragit åt överstyrelsen för yrkesutbildning att genom samarbetsnämnden för överstyrelsen, skolöverstyrelsen och arbetsmarknadsstyrelsen ytterligare utreda frågan om utformning och organisation av kompletteringskurser för ifrågasvarande ändamål samt till Kungl. Maj:t inkomma med de förslag, vartill utredningen kan föranleda.

Jag vill i detta sammanhang också understryka ett uttalande av tekniska skolutredningen, att de skilda tekniska läroverken bör, såsom nu är fallet, äga tillräcklig frihet vid bedömningen av de inträdessökande, så att även sökande, vars förutsättningar för tekniska studier är svåra att bedöma enligt härutinnan givna formella regler, kan göras full rättvisa.

Anpassningen av undervisningen vid de tekniska gymnasierna till utvecklingen inom olika områden för teknisk verksamhet har successivt lett till en ganska långt gående differentiering av utbildningen. För närvarande finnes sammanlagt tolv olika facklinjer. Differentieringen inträder från och med andra klassen. Från enstaka håll har framförts önskemål om en svagare differentiering och en mera brett lagd undervisning även i de tekniska tillämpningsämnena. Dylika synpunkter låg också till grund för utformningen av 1919 års stadga för tekniska läroverken, vilken förutsatte en allmän uppläggning av gymnasieundervisningen. Erfarenheterna sedan dess har emellertid otvetydigt visat, att en svagare differentiering i regel ej kan bibehållas med hänsyn till de ökade krav, som utvecklingen ställer på utrymme i undervisningen för nya rön inom vetenskap och teknik. Jag delar därför utredningens uppfattning, att någon begränsning av den hittills genomförda differentieringen icke bör ske.

Tekniska gymnasiet i Malmö är alltså odifferentierat och omfattar alltså endast en allmän linje. Såsom utredningen framhållit bör denna linje bibehållas, så länge skolan och den lokala industrin anser detta vara lämpligast med hänsyn till de lokala förhållandena. Till den av överstyrelsen för yrkesutbildning berörda frågan om komplettering av gymnasiet med olika facklinjer återkommer jag längre fram. Länsstyrelsen i Malmöhus län har mot bakgrunden av de gynnsamma erfarenheterna av den allmänna linjen ansett denna böra ges större utrymme i gymnasieorganisationen än utredningen förutsatt. Med anledning härav får jag framhålla, att utredningen i annat sammanhang förklarat det principiellt sett icke böra vara uteslutet att i något fall upprätta ytterligare ett odifferentierat gymnasium. Även en ort, som icke är någon utpräglad industriort, bör kunna uppvisa varierande industriell verksamhet av tillräcklig omfattning för att undervisningen vid ett odifferentierat gymnasium ej skall bli isolerad från den direkta kontakt med praktisk teknisk verksamhet, som är en av grundförutsättningarna för att ett tekniskt gymnasium skall kunna bedriva en ändamålsenlig utbildning. Till denna utredningens principiella uppfattning kan jag ansluta mig.

Benämningen å befintliga facklinjer torde böra ändras i enlighet med utredningens förslag.

Önskemålen om ytterligare linjedifferentiering är många. Utredningen har för sin del avvisat framställda förslag om uppdelning av den maskintekniska gymnasielinjen på kraft- och värmeteknisk linje och verkstads-teknisk linje samt uppdelning av den byggnadstekniska gymnasielinjen på husbyggnadsteknisk linje och väg- och vattenbyggnadsteknisk linje. Utredningens ställningstagande på denna punkt synes mig riktigt. Jag är därför icke beredd att biträda vid remissbehandlingen framkomna önskemål om anordnande försöksvis av en differentiering på den byggnadstekniska gymnasielinjen i Stockholm. Beträffande nya linjer har utredningen stannat för att föreslå tre dylika, nämligen produktionsteknisk linje, värme- och sanitetsteknisk linje samt pappersteknisk linje. Därmed tillgodoses en del av önskemålen om nya linjer. Självklart kan i och för sig starka skäl framföras för andra nya linjer utöver dem, som utredningen föreslagit, exempelvis för en träteknisk linje. Jag anser mig emellertid i förevarande hänseende icke böra för närvarande frånga utredningens förslag. För de tre nya linjerna har enligt min mening mycket vägande skäl anförts. Angelägenheten av de av utredningen föreslagna tre linjerna har vid remissbehandlingen icke heller ifrågasatts i annan mån än att från vissa håll förordats, att den produktionstekniska linjen borde anordnas som fackskollinje. Detta sammanhänger med att praktiken torde ha relativt större betydelse för undervisningen på produktionsteknisk linje än den har beträffande övriga linjer. För att tillgodose önskemålen om mera omfattande praktik bör i enlighet med utredningens intentioner växelutbildning med fördel kunna komma till användning vid utbildningen av produktionstekniker. Med hänsyn härtill och till rådande rekryteringsförhållanden anser jag mig böra biträda utredningens förslag, att den produktionstekniska linjen nu anordnas som gymnasielinje. Därutöver bör linjedifferentieringen vid de tekniska gymnasierna tills vidare kompletteras med värme- och sanitetsteknisk linje samt pappersteknisk linje.

Det bör emellertid ankomma på överstyrelsen för yrkesutbildning att uppmärksamt följa behovet av nya slag av facklinjer och framlägga de ytterligare förslag i differentieringsfrågan, vartill utvecklingen kan ge anledning. Därvid bör givetvis beaktas bland annat möjligheterna att inom befintlig facklinje ge utrymme för vissa specialiteter, såsom nu är fallet exempelvis vid gymnasierna i Jönköping och Skellefteå, ävensom tillkomsten av normerade påbyggnadskurser, varom jag i det följande framlägger förslag. Det synes icke böra möta hinder mot att i fortsättningen pröva möjligheterna att låta en specialisering av nyss berört slag inom befintlig facklinje sätta in redan från och med andra klassen, därest detta befinnes ändamålsenligt.

Beträffande studiemålet för den tekniska undervisningen och vissa i samband därmed av utredningen behandlade frågor vill jag särskilt understryka vad utredningen framhållit därom, att man måste ha klart för sig att de tekniska läroverken icke under några förhållanden kan göra anspråk på att meddela en fullt färdig och avslutad ingenjörsutbildning. Skolan måste ge eleverna nödiga förutsättningar i olika hänseenden för en framgångsrik fortsatt utbildning och utveckling efter skolstudiernas avslutning samt stimulera lusten och intresset för fortsatta självstudier. Jag vill också betona vikten av att eleverna allt efter håg och fallenhet om möjligt får tillfälle till fördjupade, individualiserade studier inom begränsade kursavsnitt. För att utveckla förmågan till självständigt arbete och konstruk-

tivt tänkande bör, såsom utredningen föreslagit, sådana undervisningsmetoder tillämpas i vidgad omfattning, som främst bygger på en aktivisering av elevernas individuella studiearbete och stimulerar deras studiehåg. Tekniska läroverkens lärarförbund har ställt sig mycket tveksamt till möjligheterna att, i den utsträckning som utredningen räknat med, aktivisera och individualisera undervisningen. Häremot kan man erinra, att de tekniska läroverken väl icke släpat efter i den allmänna utvecklingen mot en åskådligare och konkretare metodik, som sedan lång tid tillbaka kännetecknar skolväsendet. Särskilt torde detta gälla laborations- och konstruktionsövningarna. Vad det nu gäller är att fortsätta denna utveckling och ytterligare anpassa undervisningen och undervisningsmetoderna efter de studerandes personliga förutsättningar och ännu mera målmedvetet förbereda dem för deras kommande verksamhet i samhället. Varje lärare får, såsom utredningen framhållit, söka finna den för hans ämnesområde mest effektiva formen. Även partiella framgångar har här sitt värde. Det synes mig ändamålsenligt att såsom ett stöd åt lärarna bedrivs en fortlöpande försöksverksamhet under överstyrelsens ledning för att utröna lämpliga undervisningsformer för olika ämnesområden.

Från bland annat skolöverstyrelsens sida har i förevarande sammanhang pekats på behovet av yrkesvägledning inför valet av facklinje från och med andra klassen. För de elever som har en begränsad praktik måste det, säger skolöverstyrelsen, te sig svårt att efter det första gymnasieårets ganska allmänt hållna undervisning välja mellan olika speciallinjer, som kan föra in dem på för dem ganska okända banor. Om valet av facklinje skall kunna ske med hänsyn till personliga intressen och förutsättningar, är det enligt skolöverstyrelsens mening nödvändigt att bereda eleverna tillfälle till en ganska omfattande yrkesvägledning, vari också helst bör ingå praktisk yrkesorientering i någon form.

För egen del vill jag i denna fråga framhålla följande. Yrkesvägledningen inom skolväsendet skall vara en under skolgången fortgående process med uppgift bland annat att göra eleverna väl förberedda, då de ställs inför en bestämd valsituation. För dem, som tänker sig att söka in vid tekniskt gymnasium, uppkommer en viktig valsituation i realskolans sista klass eller motsvarande klass i annan skolform. Då de olika tekniska gymnasierna var för sig endast omfattar ett begränsat antal facklinjer, blir valet av ett visst gymnasium också till stor del avgörande för vilken facklinje eleven i sinom tid kan välja. Med hänsyn härtill synes den yrkesorientering och studieorientering, som skall vara grundläggande för valet av tekniskt gymnasium och facklinje, till sin väsentligaste del böra vara fullgjord på realskolestadiet. Då emellertid, såsom nämnts, yrkesvägledningen skall utgöra en under skolgången fortlöpande process, kan det finnas skäl för en kompletterande vägledning även i det tekniska gymnasiet första klass. Denna synpunkt bör därför beaktas vid fastställandet av timplaner och anvisningar för gymnasieundervisningen. Jag förutsätter därjämte, att överstyrelsen för yrkesutbildning låter frågan bli föremål för ytterligare överväganden inom samarbetsnämnden för de båda centrala skolmyndigheterna och arbetsmarknadsstyrelsen.

Utredningens förslag beträffande nya ämnen på gymnasiet tillgodoser vissa sedan länge framförda önskemål. För att ge den blivande ingenjören kännedom om de grundläggande principerna för arbetsledningen föreslås ämnet arbetspsykologi skola införas i högsta klassen på alla linjer. För att

tillgodose önskemålen om en bredare allmänt medborgerlig utbildning föreslås ämnet nutidshistoria med samhällslära skola upptagas med fyra veckotimmar i högsta klassen. Detta överensstämmer också med det förslag, som tidigare framlagts i särskild utredning rörande vidgat tillträde till högre studier (SOU 1952: 29). Beträffande arbetsstudieteknik har utredningen föreslagit, att detta ämne ges särskilt utrymme på timplanen för den produktionstekniska linjen. Den översiktliga undervisning i arbetsstudiefrågor, som på övriga gymnasielinjer bör kunna medhinnas, synes utredningen böra ingå i undervisningen i något av fackämnena. Mot utredningens förslag beträffande nya ämnen har vissa erinringar framförts vid remissbehandlingen och därvid har bland annat självständiga ämnestimmar begärts för ytterligare några allmänna ämnesområden. Förespråkarna härför har givetvis utifrån sina särskilda utgångspunkter vägande argument för sina förslag. Men här, liksom vid de flesta andra skolformer, är undervisningsprogrammet redan starkt komprimerat och utan en mycket sträng sovring skulle trängseln på schemat bli alltför svår. Jag är därför icke beredd att nu förorda införande av ytterligare nya allmänna ämnen än dem, som utredningen efter sina ingående överväganden ansett sig böra föreslå. Vad beträffar frågan om nya fackämnen, vill jag framhålla, att timplanerna vid de tekniska läroverken bör liksom hittills fastställas av överstyrelsen för yrkesutbildning. Detta är nödvändigt för att fackundervisningen snabbt skall kunna anpassas efter nya och skiftande behov. Det torde därför icke finnas anledning att i förevarande sammanhang gå in på frågan om de olika fackämnenas utrymme och fördelning på timplanen.

Därest det, såsom överstyrelsen befarat, i vissa fall skulle bli svårt att få lärare för fortlöpande undervisning i det nya ämnet arbetspsykologi, bör hinder ej möta att ordna undervisningen i form av föreläsningar, seminarieövningar eller på annat sätt genom koncentrationsläsning.

I det föregående har lämnats en tämligen utförlig redogörelse för de olika meningar, som inom utredningen framkommit beträffande *s t u d i e t i d e n s l ä n g d* vid de tekniska gymnasier. Utredningens majoritet har förordat, att denna bibehålles oförändrad vid 3 år. Ledamoten Nordhult har däremot i princip uttalat sig för en 4-årig studietid, som dock icke skulle medföra en ökning av lärokurserna utan i stället syfta till att bereda eleverna en lugnare studiegång med mera tid för självverksamhet och praktik. Nordhult har förordat, att försök med 4-årigt gymnasium anställas i enlighet med hans förslag. Vid remissbehandlingen har flertalet instanser anslutit sig till majoritetens ståndpunkt eller lämnat densamma utan erinran. För egen del anser jag de olika skäl, som majoriteten anför till förmån för oförändrad 3-årig studietid, i nuvarande läge väga tyngre än de av Nordhult för en förlängning av studietiden andragna argumenten. Särskilt den mycket naturliga strävan att på kortast möjliga tid avsluta utbildningen samt angelägenheten av att i rådande bristsituation så snabbt som möjligt producera flera ingenjörer synes mig klart motivera, att man nu fortsätter med den 3-åriga utbildningen efter de nya timplaner m. m. för undervisningen, som kommer att bli ett resultat av föreliggande utredning. I och för sig skulle försök med ett 4-årigt gymnasium helt säkert ge för frågans ytterligare belysning intressanta erfarenheter, men jag är i dagens läge likväl icke beredd att förorda igångsättande av dylika försök. Innan tanken därpå upptages till förnyade överväganden, synes

i vart fall erfarenheterna av försöken med växelutbildning samt av påbyggnadskurserna böra avvaktas.

Läsåret vid de tekniska gymnasierna bör enligt min mening fastställas till 273 dagar (39 veckor) inräknat tiden för höstterminens inträdes- och flyttningssprövningar. Detta gäller numera för de flesta övriga skolformer. Jag biträder utredningens förslag om en minskning av antalet undervisningstimmar per vecka från 40 till 39 timmar i klasserna I och II samt till 38 timmar under höstterminen och 37 timmar under vårterminen i klass III, med möjlighet för överstyrelsen att, därest så finnes lämpligt, medge avkortning. Denna reducering av den schemabundna tiden framstår som starkt motiverad mot bakgrunden av vad som numera gäller beträffande det treåriga allmänna gymnasiet och med hänsyn till att eleverna bör få ökad tid för hemarbete och annan självverksamhet.

Som jag i det föregående angivit bör det ankomma på överstyrelsen för yrkesutbildning att fastställa timplaner för varje särskilt läroverk. Detta bör på grundval av de av utredningen framlagda förslagen ske efter samråd med vederbörande skolor och övriga intressenter och jämväl med beaktande av de olika synpunkter på timplanernas närmare utformning beträffande fackämnen, som framförts under remissbehandlingen; för dessa synpunkter har av förut angivet skäl här ej redogjorts. Mot de i det föregående redovisade förslagen av utredningen rörande vissa ämnens utrymme på timplanen har jag för egen del ingen erinran.

Beträffande undervisningen vid de tekniska fackskolorna vill jag till en början framhålla, att åtskilliga av ställningstagandena i fråga om undervisningen vid gymnasierna också äger giltighet med avseende på fackskolorna.

I fråga om linjedifferentieringen vid fackskolorna har utredningen bland annat förordat, att undervisningen vid de maskintekniska fackskollinjer, som saknar parallellavdelningar (Göteborg, Karlskrona, Malmö, Örebro), bör bedrivas enligt timplanen för verkstadsteknisk linje, samt att det tages under prövning att vid maskintekniska fackskolan i Eskilstuna försöksvis införa en differentiering på kraft- och värmeteknisk linje samt verkstadsteknisk linje. Detta förslag har mött gensagor från de berörda skolorna. Med hänsyn härtill och på grund av vad överstyrelsen för yrkesutbildning anfört, synes ifrågavarande spörsmål böra göras till föremål för ytterligare överväganden genom överstyrelsens försorg. Någon ändring av linjeorganisationen i detta avseende bör alltså icke ske för närvarande.

Såsom framgår av överstyrelsens remissyttrande har Kockums mekaniska verkstads aktiebolag numera förbundet sig att till och med utgången av läsåret 1958/59 svara för merkostnaden för den vid fackskolan i Malmö sedan läsåret 1952/53 försöksvis inrättade skeppsbyggnadslinjen. Jag har ingen erinran mot att anordningen består intill nämnda tidpunkt. Frågan om skeppsbyggnadslinjens fortvaro för tiden därefter torde av överstyrelsen böra upptagas till prövning i samband med anslagsäskandena för budgetåret 1959/60.

Byggnadstekniska dagfackskolan i Stockholm är, sedan den år 1938 inrättades, 3-årig i motsats till övriga dagfackskolor, som är 2-åriga. Det första läsåret omfattar 270 dagar, de båda följande vardera 150 dagar. Även i vissa andra hänseenden skiljer sig skolan från övriga dagfackskolor. Ut-

redningen föreslår nu, att ifrågavarande skola från och med nästa läsår omorganiseras i överensstämmelse med vad som gäller beträffande övriga fackskolor, omfattande två normala läsår. Mot detta förslag, som tillstyrkts vid remissbehandlingen, har jag ingen erinran.

De byggnadstekniska fackskollinjer, som hittills kommit till stånd, har utformats med sikte närmast på husbyggnadsfacket. Såsom utredningen framhållit torde behov av fackskolutbildning finnas även inom väg- och vattenbyggnadsfacket. Utredningen har nu i enlighet med ett av styrelsen för tekniska läroverket i Stockholm framlagt förslag förordat, att den byggnadstekniska fackskollinjen vid läroverket differentieras i en husbyggnadsteknisk linje och en väg- och vattenbyggnadsteknisk linje. Förslaget synes mig välgrundat och jag tillstyrker bifall till detsamma.

Jag förordar att läsåret vid fackskolorna, vilket nu i regel omfattar 280 dagar, fastställs till samma längd som jag tidigare föreslagit beträffande de tekniska gymnasierna, alltså 273 dagar. Arbetsveckan vid fackskolorna bör, såsom utredningen förordat, omfatta högst 39 undervisningstimmar vid heltidsundervisning. Jag delar vidare utredningens mening, att man i varje fall försöksvis bör tillämpa en avkortning av arbetsveckan vid aftonundervisning, för närvarande i regel omfattande 18 undervisningstimmar.

Vad jag i det föregående anfört beträffande fastställande av timplan äger motsvarande giltighet även beträffande fackskolorna.

Utredningens förslag om normerade påbyggna kurskurser innebär en väsentlig nyhet. Kurserna avser att komplettera undervisningen vid bland annat de tekniska läroverken genom att ge tillfälle till specialutbildning såväl inom områden, vilka icke är representerade genom särskild linje, som inom områden, företrädda av egna linjer. En dylik fördjupad undervisning synes, såsom utredningen framhållit, särskilt värdefull genom att den kan bygga på en redan förvärvad utbildning och på praktisk verksamhet inom det speciella område, för vilket kursen är avsedd. Anordnandet av avancerade fortbildningskurser utgör också ett värdefullt led i den samverkan, som bör eftersträvas mellan studier och praktik, mellan skolan och industrin. För att en fortbildningsverksamhet av detta slag skall kunna fylla en verklig uppgift, bör den enligt utredningens mening ordnas med en viss planmässighet för framtiden. Dels blir det möjligt för den enskilde att på förhand bättre kunna planera för en ändamålsenlig vidareutbildning, dels möjliggör en systematiskt ordnad fortbildningsverksamhet en bättre planering beträffande studieplaner, utrustning, lärare, samarbete med industrin m. m.

Förslaget om en intensifiering av fortbildningen och en större planmässighet i kursverksamheten har vid remissbehandlingen mötts med stort intresse och har av flertalet remissinstanser tillstyrkts. Jag kan för egen del helt ansluta mig till utredningens principiella uppläggning av spørgsmålet om fortbildningens anordnande. Jag förordar därför, att en intensifiering av verksamheten kommer till stånd och att en systematisering av densamma sker i viss utsträckning. Till en början måste de normerade påbyggna kurskurserna självfallet i viss mån betraktas som försök. Mot olika detaljer i utredningens förslag har vid remissbehandlingen riktats ett flertal erinringar. Jag behandlar dessa frågor i det följande.

Som en särskild karakteristisk benämning på de normerade på-

byggnadskurserna har utredningen förordat beteckningen diplomkurs. Häremot har åtskilliga remissinstanser riktat kritik. De skäl, som därvid åberopats, kan jag knappast finna bärande. Jag biträder utredningens förslag på denna punkt.

Diplomkursernas längd bör enligt utredningen tills vidare bestämmas till omkring 4 månader. Denna kurslängd torde vara väl avvägd för flertalet kurstyper, men man bör enligt min mening också räkna med att i vissa fall kurstiden med hänsyn till kursinnehållet bör kunna bli en annan. Den av bland andra TCO väckta frågan om anordnande av kvällskurser om två terminer eller eventuellt en uppdelning av diplomkurs på olika perioder synes mig vidare böra bli föremål för ytterligare överväganden från överstyrelsens sida.

Jag biträder utredningens förslag om att för tillträde till diplomkurs bör krävas minst ett halvt års praktik efter avslutandet av grundutbildningen. Det torde kunna antagas, att praktiktiden i verkligheten kommer att för de flesta överstiga nämnda minimum.

Kunskapsfordringarna bör enligt utredningen i princip vara desamma som fordringarna för godkänt betyg i fackskolans ingenjörsexamen. Betyg i gymnasiets ingenjörsexamen bör likaledes godtagas. Utredningen räknar med att diplomkurserna skall vara öppna också för andra än läroverksingenjörer. För den, som ej är läroverksingenjör, föreslår utredningen skola fordras kunskaper, motsvarande godkänt betyg i fackskolans ingenjörsexamen inom facket i fråga i ämnena svenska, engelska eller tyska, matematik, fysik med allmän elektricitetslära och mekanik samt kemi. I dessa ämnen skall sökanden enligt förslaget ha att undergå inträdesprövning, varjämte han med betyg skall kunna styrka, att han i övriga ämnen, som förekommer i fackskolans kurs, äger sådana kunskaper och färdigheter, att han anses kunna till fullo tillgodogöra sig undervisningen vid diplomkurs. I särskilda fall skulle dock dispens från inträdesprövningarna kunna ges.

Mot utredningens förslag beträffande kunskapsfordringar och inträdesprövningar för dem, som ej är läroverksingenjörer, har vid remissbehandlingen framställts ett flertal enligt min mening vägande erinringar.

För egen del vill jag, med beaktande av de olika synpunkter som framkommit, förorda att fackskolans ingenjörsexamen uppställas som en norm för den allmänna och tekniska grundutbildning, som bör fordras för tillträde till diplomkurs. De föreslagna inträdesprövningarna i vissa allmänna ämnen för dem, som ej är läroverksingenjörer, synes mig emellertid icke påkallade för att utröna vederbörandes förutsättningar för avancerade fortbildningskurser. Den praktiska erfarenheten bör i stället tillmätas större betydelse. Som huvudregel bör gälla att på grundval av företedda betyg, intyg och andra handlingar samt övriga upplysningar prövas, huruvida dylik sökande äger sådana kunskaper, färdigheter och praktiska erfarenheter, att han anses kunna tillgodogöra sig undervisningen i diplomkursen. Endast om särskilda skäl så påkallar, bör i undantagsfall inträdesprov i ett eller flera ämnen kunna ordnas för att utröna vederbörandes lämplighet.

I varje fall till en början bör en central bedömning och antagning av de sökande ske. Dessa uppgifter synes mig lämpligen böra omhänderhas av en särskild delegation, som därjämte skall kunna fungera såsom rådgivande organ i andra frågor rörande kursverksamheten. Chefen för överstyrelsen

för yrkesutbildning bör fungera såsom ordförande i delegationen. Denna bör i övrigt bestå av fyra representanter, utsedda av överstyrelsen efter förslag av Sveriges industriförbund, och en representant, utsedd av överstyrelsen efter förslag av cheferna för de större statliga verken för teknisk verksamhet i samråd. Enligt min mening bör alltså delegationen, utom i vad gäller ordföranden, endast företråda avnämarsidan. Jag vill emellertid understryka nödvändigheten av att delegationen bland annat i fråga om de principiella riktlinjerna för bedömningen av sökande med olika grundutbildning samråder med de olika ingenjör- och teknikerorganisationerna. Det torde få ankomma på Kungl. Maj:t att meddela närmare bestämmelser rörande delegationens verksamhet. Sekreterare och biträdes-hjälp åt delegationen bör tillhandahållas av överstyrelsen i mån av behov. Arvodet och övriga kostnader för delegationen bör upptagas på överstyrelsens stat. Härtill återkommer jag längre fram.

A n t a l e t diplomkurser torde i enlighet med utredningens förslag årligen böra bestämmas av Kungl. Maj:t, medan det bör ankomma på överstyrelsen att, efter samråd med berörda industriorganisationer, tekniska verk och myndigheter m. fl., avgöra vilka slag av kurser, som skall anordnas, samt fastställa kursplaner.

Jag förordar, att kurserna organisatoriskt inordnas i det tekniska läroverkssystemet, varigenom för vederbörande läroverk tillgängliga resurser i fråga om lokaler, utrustning m. m. kan disponeras för diplomkurserna. Som huvudregel bör gälla, att kurserna ledes av vederbörande rektor. Medel för kurserna bör beräknas under de tekniska läroverkens anslag. Det sålunda av mig förordade inordnandet av kurserna i läroverkssystemet synes emellertid icke i och för sig böra hindra, exempelvis att en diplomkurs, om detta prövas vara ändamålsenligt, anordnas i andra lokaler än vederbörande läroverks och att den ledes av annan än rektor. Den organisatoriska anknytningen till läroverket blir då närmast av formellt kameral art.

Jag anser mig icke för närvarande böra förorda, att meddelande av undervisning vid diplomkurs göres till ett tjänstäliggande för de tekniska läroverkens lärare. Tjänstgöringen vid kurserna bör tills vidare kunna grundas på frivilliga åtaganden. Beträffande frågor om ersättning åt ledare och lärare vid diplomkurserna, reducering av undervisningsskyldighet m. m. torde det få ankomma på Kungl. Maj:t att meddela beslut. Jag vill emellertid redan nu ange, att jag räknar med att för lärare med reglerad undervisningsskyldighet en omräkning av denna bör ske i huvudsaklig överensstämmelse med utredningens förslag.

Med hänsyn till den tid som åtgår till olika förberedande åtgärder bör, såsom utredningen beräknat, diplomkurser anordnas första gången under budgetåret 1957/58. Den föreslagna kursdelegationen bör dock organiseras från och med den 1 januari 1957. I anknytning till vad utredningen förordat torde överstyrelsen i samband med sina anslagsäskanden böra inkomma med förslag till anordnande av fyra diplomkurser under budgetåret 1957/58. Det blir vid beredningen av nämnda förslag tillfälle att återkomma till sådana organisatoriska och ekonomiska frågor rörande diplomkurserna, vilka kan befinnas böra ytterligare prövas av statsmakterna.

Det nuvarande särskilda reservationsanslaget till föreläsningar och fortbildningskurser vid de tekniska läroverken bör, såsom utredningen föreslagit, anvisas även i fortsättningen, bland annat för anordnandet liksom

hittills av kortare arbetsstudiekurser, föreläsningar och föreläsningsserier i humanistiska och allmänt kulturella ämnen m. m. ävensom för att möjliggöra anordnande av tillfälliga fortbildningskurser av varierande längd alltefter uppkommande behov.

Jag har i det föregående framhållit, att det föreligger ett stort behov av utbyggnad av de tekniska läroanstalternas utbildningskapacitet. Jag har därvid angivit, att jag anser utredningens förslag till utbyggnad av de tekniska läroverken böra med visst tillägg läggas till grund för statsmakternas beslut härutinnan vid 1956 års riksdag. En utbyggnad därutöver, efter ytterligare förberedande undersökningar genom överstyrelsens försorg, bör sedan, såsom jag också framhållit, ske i den utsträckning, som påkallas av en närmare behovsbedömning och som finnes möjlig med hänsyn till ekonomiska, personella och materiella resurser.

Såsom framgår av de allmänna synpunkter på utbyggnadsfrågan, som utredningen anlagt, måste det i fråga om de tekniska läroverkens geografiska spridning göras en avvägning mellan många olika faktorer. Utbildningens art måste sålunda påverka valet av förläggningssort för en viss fackutbildning, eftersom denna måste ha en nära kontakt med industri-företag inom vederbörande fackområden. Starka lokala intressen kan, såsom utredningen påpekat, utgöra en betydelsefull faktor vid bestämmande av förläggningssort för viss utbildning. Den regionala spridningen av utbildningsmöjligheterna inom landet måste med hänsyn till avståndsförhållandena och rekryteringen tillmätas stor betydelse. Från ekonomiska synpunkter talar många omständigheter, bland annat den omfattande laboratorie- och institutionsutrustning som kräves för utbildningen, för att i första hand befintliga läroverk utbygges till den storlek, som kan anses maximalt rimlig. För att en ändamålsenlig avvägning skall kunna ske mellan dessa faktorer och andra omständigheter, som i varje särskilt fall kan påverka bedömningen, fordras en aktiv planeringsverksamhet från överstyrelsens sida i samråd med de olika intressenterna för teknisk utbildning och verksamhet inom skilda fackområden. Härtill kommer det kommunala initiativet, som är en given förutsättning för att en utbyggnad skall komma till stånd.

Det kommunala initiativet i samverkan med industri och andra intressenter har också legat till grund för de utbyggnadsförslag, som utredningen framlagt.

I det föregående har lämnats en utförlig redogörelse för utredningens motivering till de olika utbyggnadsförslagen, vilka jag alltså biträder. Sammanfattningsvis får jag förorda följande.

Vid läroverket i *Borås*, som omfattar gymnasium, bör från och med budgetåret 1957/58 inrättas en *byggnadsteknisk* linje. Antalet parallellavdelningar, som nu utgör två i varje klass, bör med början i första klassen budgetåret 1956/57 ökas med en till tre.

Vid läroverket i *Eskilstuna*, som omfattar fackskola, bör från och med budgetåret 1956/57 upprättas *gymnasium* med en *maskinteknisk* linje. För det nya gymnasiet bör för budgetåret 1956/57 inrättas en avdelning av första klassen.

Vid läroverket i *Göteborg*, som omfattar gymnasium och fackskola, bör från och med budgetåret 1956/57 inrättas en *värme- och sanitetsteknisk*

gymnasielinje. Den sålunda ökade differentieringen bör tills vidare tillämpas utan ökning av antalet parallellavdelningar.

Vid läroverket i *Hälsingborg*, som omfattar gymnasium, bör från och med budgetåret 1957/58 inrättas en *elkraftteknisk* linje. Antalet parallellavdelningar, som nu utgör två i varje klass, bör med början i första klassen budgetåret 1956/57 ökas med *en* till tre. Utredningen har vid sin prövning av frågan om tillgodoseende av det inom det elektrotekniska området ökade behovet av utbildningsmöjligheter i södra Sverige uttalat bland annat, att som en andra etapp efter den nya gymnasielinjen i Hälsingborg borde planeras en elektroteknisk fackskollinje i Malmö. För egen del anser jag, bland annat med hänsyn till den senaste tidens utveckling på elektronikens område, att vid planeringen av den fortsatta utbyggnaden också bör prövas det från Malmöhall framkomna uppslaget om inrättande i Malmö av en elkraftteknisk gymnasielinje med särskild inriktning på industriell elektronik. Därigenom skulle det bli möjligt att pröva kombinationen allmän linje och facklinje på gymnasiet samt jämväl att vinna vissa erfarenheter av frågan, huruvida utvecklingen kan komma att kräva en annan differentiering än den, som nu sker på elkraftteknik och teleteknik.

Vid läroverket i *Härnösand*, som omfattar gymnasium, bör från och med budgetåret 1957/58 inrättas en *teleteknisk* linje. Antalet parallellavdelningar, som nu utgör två i varje klass, bör med början i första klassen budgetåret 1956/57 ökas med *en* till tre.

Utredningen har diskuterat möjligheterna att inrätta en teleteknisk gymnasielinje jämväl vid läroverket i Karlskrona men avvisat denna tanke i avvaktan på ytterligare erfarenheter beträffande rekryteringsförutsättningarna för de nuvarande avdelningarna vid läroverket. Överstyrelsen har därefter framlagt förslag i ämnet. Överstyrelsen har därvid framhållit bland annat, att antalet inträdessökande uppgick till 82 hösten 1954 och 81 hösten 1955, att antalet godkända inträdessökande, som måste avvisas på grund av platsbrist, uppgick till 38 respektive 47, att någon minskning av detta antal knappast torde vara att vänta under de närmaste åren samt att man därför torde kunna utgå från att rekryteringsförutsättningar föreligger för ytterligare en gymnasielinje vid läroverket. Med hänsyn härtill och då utredningen i övrigt funnit starka skäl tala för Karlskrona såsom förlägningsort för en teleteknisk gymnasielinje, tillstyrker jag bifall till överstyrelsens förslag.

Vid läroverket i *Karlskrona* bör således från och med budgetåret 1957/58 inrättas en *teleteknisk* gymnasielinje. Gymnasiet omfattar nu en avdelning i varje klass. Med början i första klassen budgetåret 1956/57 bör inrättas ytterligare *en* avdelning i varje klass.

Vid läroverket i *Stockholm*, som omfattar gymnasium och fackskola, bör från och med budgetåret 1956/57 inrättas dels en *teleteknisk* och en *merkantil-teknisk* gymnasielinje, dels ock en *väg- och vattenbyggnadsteknisk* fackskollinje. Den nuvarande byggnadstekniska fackskollinjen bör benämnas husbyggnadsteknisk linje. Antalet parallellavdelningar i gymnasiet har med början i första klassen budgetåret 1955/56 ökat från fem till sex. Någon ytterligare ökning bör icke nu beräknas. Differentieringen på två olika byggnadstekniska fackskollinjer bör tills vidare ske på basis av en avdelning i första klassen.

Vid läroverket i *Västerås*, som omfattar fackskola, bör från och med budgetåret 1956/57 inrättas dels ett *gymnasium* med en *elkraftteknisk* och en *produktionsteknisk* linje, dels ock en *verkstadsteknisk* fackskollinje. I

varje klass på gymnasiet bör med början i första klassen budgetåret 1956/57 inrättas två parallellavdelningar. Antalet parallellavdelningar vid fackskolan bör tills vidare bibehållas vid tre i varje klass.

Jag tillstyrker vidare, att i *Karlstad* successivt upprättas ett *högre tekniskt läroverk*, omfattande gymnasium med en *maskinteknisk* och en *pappersteknisk* linje. Antalet klassavdelningar bör tills vidare beräknas till två i varje klass. Det synes angeläget, att läroverket upprättas snarast möjligt. På grund av lokalförhållandena torde detta emellertid icke kunna ske förrän tidigast budgetåret 1957/58.

Mitt förslag innebär alltså inrättande av ytterligare två gymnasier vid befintliga läroverk (Eskilstuna och Västerås), ett nytt läroverk med gymnasium (Karlstad), ytterligare tolv gymnasielinjer, varav en byggnadsteknisk (Borås), två elkrafttekniska (Hälsingborg och Västerås), två maskintekniska (Eskilstuna och Karlstad), en merkantil-teknisk (Stockholm), en pappersteknisk (Karlstad), en produktionsteknisk (Västerås), tre teletekniska (Härnösand, Karlskrona och Stockholm) samt en värme- och sanitetsteknisk (Göteborg), ävensom ytterligare två fackskollinjer, varav en verkstadsteknisk (Västerås) och en väg- och vattenbyggnadsteknisk (Stockholm). Antalet klassavdelningar i första klassen av gymnasierna beräknas skola från och med nästa budgetår ökas med 7 från 37 till 44, vartill kommer ytterligare 2 från och med den tidpunkt, då läroverket i Karlstad upprättas.

Vid sina överväganden i fråga om upprättande av nya tekniska läroverk har utredningen uttalat sig för att dylika bör framdeles upprättas i Halmstad, i Jämtlands län, i Kopparbergs län och inom Stockholms — Uppsala län. Jag kan i denna fråga för egen del hänvisa till vad jag i det föregående anført rörande utbyggnadsbehovet och planeringen för den fortsatta utbyggnaden. Mot bakgrunden av de redovisade statistiska siffrorna synes behovet av ett tekniskt läroverk i Kopparbergs län särskilt framträdande.

Till frågan om det på grund av utbyggnaden m. m. ökade medelsbehovet återkommer jag i samband med anslagsberäkningarna.

Läroverkskommunernas förpliktelser i förhållande till vederbörande tekniska läroverk är för närvarande knutna till den ena eller båda av skolformerna, alltså antingen gymnasium eller fackskola eller gymnasium och fackskola, och i några fall också till en bestämd linjeorganisation. När man som nu har att räkna med en utbyggnad och ökad rörlighet i organisationen, synes det ej vara praktiskt, att kommunerna alltför snävt begränsar sina åtaganden gentemot läroverket. Kommunernas förpliktelser bör lämpligen i samband med utbyggnadens påbörjande ändras till att avse ett enligt gällande bestämmelser anordnat tekniskt *läroverk*. Det synes därför böra föreskrivas, att såsom villkor för upprättande vid befintligt läroverk av skolform eller utbildningslinje, som icke ingår i läroverkets nuvarande organisation, skall gälla, att vederbörande kommun åtager sig att tillhandahålla för läroverket erforderliga undervisningslokaler jämte inredning och möbelutrustning, bostad åt rektor eller motsvarande kontant ersättning samt bostäder åt erforderlig vaktmästarpersonal eller, efter Kungl. Maj:ts medgivande i varje särskilt fall, motsvarande kontant ersättning. Jag får erinra om att för de högre allmänna läroverkens del ett motsvarande förfarande infördes i samband med gymnasiereformen år 1953.

Kommunala tekniska skolor m. fl. tekniska läroanstalter

Utredningen

Inledningsvis behandlar utredningen frågan om inrättande av ytterligare statliga tekniska skolor vid sidan av de tekniska läroverken. Vid prövningen av denna fråga har utredningen kommit till den uppfattningen, att övervägande skäl talar för att den tekniska utbildningen på ifrågavarande stadium icke bör ordnas genom inrättande av statliga läroanstalter utan genom kommunala tekniska skolor, understödda av staten enligt särskilda bidragsgrunder, utformade med hänsyn till att skolorna har ett vidare rekryteringsområde att tillgodose än den egna kommunen.

Från såväl näringslivets som ungdomens synpunkt förefinnes, framhåller utredningen vidare, ett behov av flera tekniska skolor. Om gynnsamma ekonomiska förutsättningar skapas genom förmånligare statsbidragsgrunder, kan säkerligen förväntas, att flera kommuner med betydande industri skall vara intresserade av att upprätta erforderliga skolor. Även enskilda tekniska läroanstalter bör givetvis såsom hittills kunna erhålla skäligt statsbidrag efter prövning i varje särskilt fall.

Utredningen behandlar därefter var för sig följande grupper av skolor, nämligen kommunala tekniska skolor, kommunala tekniska aftonskolor samt privata tekniska läroanstalter.

Kommunala tekniska skolor

Utredningen har icke funnit skäl föreslå några mera genomgripande förändringar i fråga om kurslängd och inträdesfordringar vid dessa skolor. Då det med all sannolikhet kommer att tas initiativ till inrättande av nya dylika skolor i kommunal regi, synes det emellertid önskvärt, att vissa principer för undervisningen vid sådana skolor utformas. Studiemålet bör vara att meddela teknisk fackutbildning samt grundläggande kunskaper i språk och orientering i samhällslära. Utredningen finner den nu i Hässleholm och Katrineholm tillämpade uppdelningen i en lägre och en högre avdelning lämplig. Då emellertid skolor kan komma att inrättas med kurser, motsvarande endast den lägre avdelningen, synes sistnämnda beteckning ej lämplig. Utredningen föreslår, att nu tillämpade benämningar utbytes mot *teknikerkurs*, som i regel bör omfatta tre terminer, och *högre fackkurs*, som i regel bör omfatta ytterligare två terminer. För praktiken bör lämpligen bestämmas till lägst sex månader. Liksom hittills bör sökande, som avlagt realexamen eller har motsvarande kunskaper, kunna intagas i andra terminskursen, varigenom teknikerkursen kan genomgå på ett år. Samma möjlighet bör stå öppen för dem, som i enhetsskolan för-

värvat motsvarande kunskapsbetyg i ämnen, som är av särskild betydelse för undervisningen i tekniska skolan. Specialiseringen vid skolorna bör i vissa fall kunna drivas rätt långt. Tills vidare bör den differentiering bibehållas, till vilken skolorna kommit genom egna erfarenheter. Hinder för ytterligare differentiering bör icke resas, om någon skola önskar göra försök i detta hänseende.

Utredningen framlägger härjämte åtskilliga synpunkter och rekommendationer beträffande ämnesfördelning, undervisningsmetoder m. m.

Utredningen tar härefter upp frågan om statsbidraget till de kommunala tekniska skolorna och i samband därmed spørsmålet om en löne- och tjänstereglering för lärarpersonalen vid skolorna.

Innan en redogörelse lämnas för utredningens förslag härutinnan, torde böra erinras om att betänkandet dagtecknats den 19 mars 1955, alltså innan 1955 års riksdag i anledning av propositionen 1955:139 angående utbyggnad av yrkesutbildningen m. m. fattat beslut om ändrade grunder för statsbidrag till bland annat ifrågavarande skolor.

Enligt nämnda riksdagsbeslut må från och med den 1 juli 1955 tills vidare, i avbidan på prövningen av tekniska skolutredningens förslag, utgå statsbidrag till heltidskurser vid de kommunala tekniska skolorna enligt samma grunder, som i fråga om central yrkesskola gäller för heltidskurser för handel samt industri och hantverk av övervägande teoretisk karaktär. Detta innebär i huvudsak (kungörelsen 1955:504): bidrag till anskaffning av den första uppsättningen stadigvarande *undervisningsmateriel* med hälften eller, i undantagsfall, högst två tredjedelar av kostnaderna, bidrag till *avlöning åt lärare* — någon statlig löneroglering gäller ej — med belopp motsvarande hela avlöningskostnaden, dock för varje avdelning ej med mer än $\frac{4}{3}$ av de kontanta avlöningsförmåner, som för budgetåret skulle ha tillkommit en å vederbörande ort stationerad statlig tjänsteman, placerad i 26 löneklassen, samt bidrag till *övriga kostnader* med 1 500 kronor per avdelning och år.

Utredningen föreslår, att vid förevarande skolor skall inrättas rektors-, adjunkts- och ämneslärartjänster, beträffande vilka skall i fråga om behörighetsvillkor, undervisningsskyldighet, avlöning m. m. tillämpas i huvudsak samma bestämmelser som för motsvarande tjänster vid högre kommunala skolor i det allmänna undervisningsväsendet. Statsbidrag föreslås skola utgå till avlöning åt lärare med belopp motsvarande hela avlöningskostnaden, till administrationskostnader med 75 öre per elev och dag samt till anskaffning och komplettering av undervisningsmateriel med 75 procent av kostnaderna. Därest statsbidrag till skollokaler skulle komma att utgå till kommunala yrkesskolor i allmänhet, bör i beslutet härom innefattas de kommunala tekniska skolorna.

Kommunala tekniska aftonskolor

Utredningen har undersökt möjligheten att utforma timplaner för en 5-årig teknisk aftonskola, som omfattar dels en teknikerkurs dels högre fack-

kurser i likhet med de kommunala tekniska skolorna, och har funnit att detta låter sig göra med en undervisningstid av 15 à 16 timmar i veckan.

Teknikerkursen skulle då omfatta terminerna 1—6 och högre fackkursen terminerna 7—10.

Det visar sig emellertid, att timplanen för de fyra första terminskurserna icke kan såsom för närvarande är fallet utformas så att undervisningen under dessa fyra terminer ger de kunskaper, som fordras för inträde vid tekniskt gymnasium. I den mån det föreligger ett behov av en förberedande kurs för nämnda ändamål vid en teknisk aftonskola, bör denna kurs anordnas vid sidan av teknikerkursen. Om elevantalet det tillåter kan dock samläsning mellan teknikerkurs och sådan förberedande kurs mycket väl äga rum i samtliga ämnen under de två första terminerna.

Lägsta inträdesåldern bör lämpligen sättas så lågt som till fyllda 15 år med hänsyn till den långa lärotiden. I kunskapshänseende bör föreskrivas genomgången folk- och fortsättningsskola eller jämförliga egenskaper. Skolorna bör lämnas stor frihet att bestämma, hur kursdifferentieringen skall vara utformad. Det är önskvärt, att undervisning i såväl engelska som tyska liksom hittills meddelas. Samhällslära och arbetspsykologi bör införas som läroämnen. Den ekonomiska undervisningen bör lämpligen sammanföras under beteckningen företagsekonomi.

Statsbidrag till förevarande skolor utgår nu enligt grunderna för bidrag till lokala kommunala yrkesskolor. Utredningen föreslår ingen ändring härutinnan.

Privata tekniska läroanstalter

Det synes utredningen icke kunna anses vara något principiellt intresse i och för sig vare sig från näringslivets och det allmännas eller från ungdomens synpunkter, att de olikheter i utformningen av kursplanerna, som nu förefinnes inom gruppen av privata tekniska läroanstalter, ersättes av likformighet över lag. Det är dock önskvärt, att undervisningens målsättning på ett realistiskt sätt ställes i relation till de teoretiska förkunskaper och den praktiska erfarenhet, man kräver av de inträdessökande, ävensom till kursens längd. Beträffande önskemål angående undervisningen i övrigt vid nämnda läroanstalter hänvisar utredningen till vad som anförts beträffande exempelvis undervisningen i svenska, engelska, tyska, samhällslära, arbetspsykologi och i fackämnena samt angående undervisningsmetoder m. m. då fråga var om de kommunala tekniska skolorna.

I de fall, då privat teknisk läroanstalt önskar komma i åtnjutande av statligt stöd i någon form bör detta enligt utredningens mening kunna på ansökan beviljas efter prövning i varje särskilt fall av Kungl. Maj:t. Storleken av understödet bör anpassas efter det behov, som kan förutses. Därest vederbörande skola anses kunna erbjuda förutsättningar för en god undervisning, bör ett understöd som till kommunal teknisk skola kunna anses motiverat.

Såsom ett villkor för statligt stöd bör gälla, att anstalten vid sina kurser tillämpar för den ifrågavarande gruppen gällande principiella bestämmelser angående inträdesfordringar i avseende på ålder, teoretiska kunskaper och praktik samt beträffande undervisningstidens längd och lärarnas kompetens. De viktigaste och nödvändiga förutsättningarna för att undervisningens resultat i stort sett skall bli jämförligt med övriga skolors inom gruppen borde på så sätt kunna tryggas.

Vederbörande läroanstalt bör emellertid lämnas stor frihet att utforma undervisningsplanerna. Någon kopiering av tidigare för andra skolor inom gruppen fastställda planer bör sålunda icke ifrågasättas. Statsunderstöd till skola eller förmåner av studiehjälp till eleverna bör såsom för närvarande förutsätta, att skolan ställes under inseeende av överstyrelsen för yrkesutbildning. Överstyrelsen bör därvid bland annat ha att fastställa undervisningsplaner för skolan. Därmed torde tillräcklig garanti erhållas för att friheten att på olika sätt utforma undervisningsplanerna vid olika skolor icke missbrukas, så att utbildningens avsedda standard därigenom äventyras.

Departementschefen

Departementschefen har beträffande de kommunala och privata tekniska läroanstalterna anfört följande.

De tre grupper av läroanstalter, som här är i fråga, har en mycket betydelsefull funktion inom vårt utbildningsväsende genom att de tillgodoser den moderna industrin med ett avsevärt antal sådana tekniker, som, utan att behöva vara högskole- eller läroverksingenjörer, likväl måste ha inhämtat teoretiska tekniska kunskaper för att kunna fullgöra sina uppgifter. Dessa läroanstalter erbjuder också möjligheter att med folkskolan som grund förvärva en god teknisk utbildning jämte det ytterligare mått av allmän bildning, som bör ges jämsides med en fackutbildning. Genom att de ofta är organiserade med aftenundervisning tillgodoses också det för många aktuella behovet av att kunna jämsides med förvärvsarbete erhålla teknisk utbildning till komplettering av det praktiska kunnandet.

Vad jag tidigare anfört om behovet av utbyggnad av de tekniska läroanstalternas utbildningskapacitet gäller också i lika hög grad förevarande skolformer. Även här fordras alltså en aktiv planering. Beträffande de icke statliga skolorna är givetvis det kommunala och privata initiativet särskilt viktigt, ehuru självfallet de statliga organen skall medverka med råd och anvisningar såväl i planeringsfrågor som beträffande spörsmål rörande utbildningens organisation och innehåll m. m. I övrigt är statens viktigaste uppgift i detta sammanhang att genom statsbidrag ekonomiskt understödja skolornas verksamhet. Jag delar nämligen utredningens uppfattning, att den tekniska utbildningen på förevarande stadium icke bör ordnas genom inrättande av statliga skolor utan genom statsunderstödda kommunala och privata tekniska läroanstalter. Styrelserna för de kommunala tekniska skolorna i Hässleholm och Katrineholm har tidigare var för sig gjort framställning om förstatligande av respektive skola. Vid remissbehandlingen av utredningens förslag har skolornas huvudmän emellertid icke upprepat några önskemål i denna riktning. Det är min förhoppning, att med den väsentliga höjning av statens bidrag, som genomförts från och med inne-

varande budgetår — till vilken fråga jag strax återkommer — icke blott de nu befintliga skolorna skall kunna fortsätta sin framgångsrika verksamhet utan också ytterligare utbildningsmöjligheter i kommunal och även privat regi skall kunna ordnas.

Jag har tidigare framhållit värdet av att inom förevarande område av den tekniska undervisningen erbjudes varierande utbildningsmöjligheter. Det synes därför icke önskvärt att uniformera utbildningen och göra den enhetlig för de skiftande skoltyperna. Från olika synpunkter torde det emellertid vara lämpligt, att vissa normer uppställas för den utbildningsverksamhet, till vilken det allmänna lämnar bidrag. Dylika normer bör tjäna till ledning för den fortsatta utformningen av utbildningen. Med hänsyn till att undervisningen måste fortlöpande anpassas till den tekniska utvecklingen och industrins skiftande behov av i olika hänseenden tekniskt utbildad personal, bör riktlinjerna endast avse den allmänna uppläggningsen av undervisningen.

Vad beträffar utbildningstiden vid de kommunala tekniska skolorna har utredningen förordat bibehållande av den nuvarande längden om fem terminer, medan vissa av skolorna uttalat sig för en förlängning till sex terminer. För egen del anser jag skäl icke föreligga för någon utsträckning av den nuvarande utbildningstiden. Jag biträder utredningens förslag, att utbildningen, såsom för närvarande i Hässleholm och Katrineholm, i regel bör uppdelas på teknikerkurs om tre terminer och en därpå byggd högre fackkurs om två terminer. Den, som av någon anledning ej kan fullfölja hela kursen, har därigenom möjlighet att efter tre terminer få en avslutad utbildning. Vad utredningen anfört beträffande inträdesfordringar, praktik, differentiering, ämnesfördelning och liknande spörsmål har icke givit mig anledning till erinran.

Beträffande statens ekonomiska stöd till de kommunala tekniska skolorna har utredningen, mot bakgrunden av de före den 1 juli 1955 gällande statsbidragsgrunderna, föreslagit en väsentlig höjning av statsbidraget och i samband därmed införande av statliga bestämmelser om tjänste- och löne-reglering för lärarpersonalen. Med anledning därav får jag erinra om att tanken på ett initiativ till en löneroglering för de olika lärarkategorierna inom yrkesskoleväsendet avvisades vid 1955 års riksdag (se bland annat SU 138 s. 72). Någon anledning att nu ändra ståndpunktstagandet i denna fråga anser jag icke föreligga. Därav följer också, att jag icke finner mig böra tillstyrka införande av en för de kommunala tekniska skolorna speciell löne- och tjänstereglering genom statens försorg.

Vad därefter gäller statens ekonomiska bidrag till de kommunala tekniska skolorna genomfördes, såsom förut angivits, vid 1955 års riksdag en provisorisk reform, innebärande att dessa skolor skulle tills vidare, i avvaktan på prövningen av förevarande utredningsförslag, åtnjuta statsbidrag enligt samma grunder, som i fråga om central yrkesskola gäller för heltidskurser för handel samt industri och hantverk av övervägande teoretisk karaktär. För budgetåret 1953/54 beviljades de tre ifrågavarande skolorna statsbidrag med tillhoppa cirka 490 000 kronor, varav cirka 470 000 kronor såsom löne-kostnadsbidrag. För budgetåret 1954/55 — då bidrag till Hässleholmsskolan utgick enligt vissa förmånligare grunder — uppgick motsvarande bidrag till cirka 565 000 respektive 525 000 kronor. För innevarande budgetår torde, med tillämpning av de nya grunderna, det beviljade bidraget komma att uppgå till sammanlagt cirka 1 305 000 kronor, varav cirka 1 225 000

kronor såsom lönekostnadsbidrag. För nästa budgetår har överstyrelsen beräknat ett medelsbehov av 1 360 000 kronor för statsbidrag till de tre skolorna. De nu angivna siffrorna visar, att de vid 1955 års riksdag beslutade nya bidragsgrunderna fört statsbidraget upp till samma nivå, som utredningen med sitt förslag om en väsentlig bidragsförbättring åsyftat. Med hänsyn till att det nu tillämpade statsbidragssystemet således åstadkommer i stort sett samma ekonomiska effekt, som det av utredningen föreslagna systemet skulle göra, och då eljest inga skäl föreligger att frångå det förstnämnda systemet, förordar jag, att de kommunala tekniska skolorna även i fortsättningen, så länge de kan anses ha ställning av centrala yrkesskolor, skall äga åtnjuta statsbidrag enligt de grunder, som i fråga om centrala yrkesskolor gäller med avseende å kurser för handel samt industri och hantverk av övervägande teoretisk karaktär. Upprättas nya kommunala tekniska skolor, bör det i den ordning, statsbidragsbestämmelserna anger, ankomma på Kungl. Maj:t att pröva, huruvida skolan skall äga åtnjuta statsbidrag såsom central yrkesskola.

Vad utredningen förordat beträffande de kommunala tekniska aftonskolorna föranleder ingen erinran från min sida. Utbildningen bör således i regel omspänna högst tio terminer, varav teknikerkurs om sex terminer och högre fackkurs om fyra terminer. Därjämte bör kunna anordnas bland annat förberedande kurser för inträde vid högre tekniskt läroverk.

Ifrågavarande skolor åtnjuter för närvarande statsbidrag såsom lokala kommunala yrkesskolor. Som exempel på effekten av 1955 års statsbidragsreform kan nämnas, att Stockholms stads tekniska aftonskola för budgetåret 1954/55 beviljades bidrag med cirka 216 000 kronor och att motsvarande bidrag för innevarande budgetår kan beräknas till cirka 400 000 kronor.

Jag ansluter mig också till vad utredningen anfört och förordat beträffande privata tekniska läroanstalter. Dyliga skolor kan efter prövning av Kungl. Maj:t i varje särskilt fall komma i åtnjutande av statsbidrag såsom enskilda yrkesskolor, under de villkor som Kungl. Maj:t och överstyrelsen för yrkesutbildning föreskriver. Enligt gällande bestämmelser må bidrag utgå högst enligt de för kommunal lokal yrkesskola gällande grunderna. Skulle fråga uppkomma om tillämpning framdeles för viss skola, beträffande vilken sådant medgivande icke redan lämnats, av förmånligare grunder än de sist angivna, bör liksom hittills denna fråga underställas riksdagens prövning.

Som exempel på den statsbidragsförbättring, som genom 1955 års reform inträtt också för de privata tekniska läroanstalterna, kan nämnas, att Sundsvalls tekniska skola och tekniska institutet i Stockholm för budgetåret 1954/55 beviljades statsbidrag med högst 35 650 respektive 77 300 kronor samt att motsvarande bidrag för innevarande budgetår uppgår till högst 80 000 respektive 150 000 kronor.

Den textiltekniska och färgeritekniska utbildningen

Den textiltekniska utbildningen

Särskilda läroanstalter för textilteknisk utbildning är textilinstitutet i Borås och Lennings textiltekniska institut i Norrköping. De textiltekniska gymnasielinjerna är förlagda till de tekniska läroverken i nämnda städer.

Institutet i Borås har för närvarande ingen egentlig huvudman utan de enskilda personer, som utgör dess styrelse, bär formellt ett personligt ekonomiskt ansvar för verksamheten. Statsbidrag till denna har utgått sedan år 1868. I övrigt har omfattande insatser gjorts av Älvsborgs läns landsting och Borås stad.

Den egentliga textiltekniska utbildningen tillgodoses vid institutet genom följande kurser:

- A. 1-årig kurs för textil- och konfektionsingenjörer
- B. 1-årig kurs för spinneritekniker
- C. 1-årig kurs för väveritekniker
- E. 2-årig kurs för väveriledare och dessinatörer

Antalet elever vid institutet har under de fyra läsåren 1950/54 uppgått till respektive 98, 102, 95 och 90, varav omkring 20 utländska elever årligen.

Statsbidrag till institutet utgår ur ett särskilt förslagsanslag, som för innevarande budgetår är uppfört med 100 900 kronor (statsliggaren s. 741). Bidraget utgår med *dels* hälften av kostnaderna för grundlöner åt föreståndare (f. n. är dock föreståndargöromålen uppdelade på flera personer med arvode), tre facklärare, två facklärarinnor (varav en med 7/10 tjänstgöring) och arvoden åt timlärare (detta belopp är dock maximerat) samt för rörligt tillägg för samtliga befattningshavare, *dels* med två tredjedelar av kostnaderna för grundlöner åt en spinnmästare och en vävmästare samt för verksamheten i allmänhet och för anskaffande av apparatur. Som villkor för bidraget gäller i huvudsak, att Älvsborgs läns landsting eller annan bidrager med återstoden av kostnaderna, att befattningshavarna erhåller lön enligt någon av följande löneklasser, nämligen 33—36 för föreståndaren (om befattningen är tillsatt), 25—28 för facklärarna och 21—23 för facklärarinnorna och spinn- och vävmästarna samt att undervisningsskyldigheten för dessa befattningshavare i regel omfattar minst 24 veckotimmar.

Institutet i Norrköping grundades år 1879 genom en donation. Skolan åtnjuter statsbidrag sedan budgetåret 1937/38. Bidrag utgår därjämte från bland annat Norrköpings fabriksförening, Norrköpings stad och svenska yllefabrikantföreningen.

Vid institutet finnes ett flertal utbildningskurser. Dagkurserna, vilka omfattar ett läsår, är följande.

- A 1. Allmän textilteknisk kurs
- A 2. Spinnerikurs
- A 3. Väveri- och dessinatörskurs
- A 4. Appreturkurs
- A 5. Trikåteknisk kurs
- A 6. Konfektionsteknisk kurs
- A 7. Köpmanskurs

Eleverna i den textiltekniska linjen vid tekniska gymnasiet i Norrköping erhåller sin textila fackutbildning vid institutet i samundervisning med institutets egna elever i någon av kurserna A 1, A 5 eller A 6. Samläsning äger även rum i vissa ämnen med eleverna å gymnasiets färgeritek-niska linje och institutets egna elever.

Antalet elever vid institutet har under de fyra läsåren 1950/54 uppgått till respektive 97, 120, 102 och 85. Härefter har inräknats följande antal elever på den textiltekniska gymnasielinjen vid läroverket, nämligen 22, 21, 18 och 11. Antalet utländska elever har uppgått till 47, 52, 37 och 28.

Statsbidrag till institutet utgår ur ett obetecknat anslag, som för innevarande budgetår är uppfört med 80 000 kronor (statsliggaren s. 743). Bidraget utgår ej efter några bestämda grunder men har de senaste åren i regel motsvarat cirka 40 procent av godkända nettoutgifter.

På de textiltekniska gymnasielinjerna är differentieringen avsevärt mycket starkare i Norrköping än i Borås. Detta förhållande sammanhänger med att man från början följt helt olika planer för den avsedda textilingenjörutbildningen på dessa två orter.

Undervisningsplanen för den textiltekniska linjen vid gymnasiet i Borås utformades under den förutsättningen, att de från densamma utexaminerade skulle efter den 3-åriga linjen genomgå den 1-åriga kursen vid textilinstitutet för textil- och konfektionsingenjörer. Totala utbildningstiden skulle alltså i Borås bli 4 år, räknat från intagningen i gymnasiet. Textilundervisningen inom ramen för den 3-åriga textiltekniska linjen gavs därför en mycket begränsad omfattning. I stort sett skulle den textiltekniska fackutbildningen meddelas under det fjärde årets kurs för ingenjörer. Sedan erfarenheten visat, att många nöjer sig med gymnasiets 3-åriga kurs, har textilundervisningen i denna tilldelats större utrymme, men är dock alltför alltför knapphändig för en avslutad fackutbildning.

I Norrköping uppställdes från början såsom en förutsättning vid organiserandet av den textiltekniska linjen vid gymnasiet att i densamma skulle till en del under andra och en del under tredje året ingå textilteknisk fackundervisning enligt den timplan, som vid Lennings textiltekniska institut tillämpades i dess 1-åriga allmänna A-kurs. Totala utbildningstiden begränsades sålunda till 3 år. Anordningen betingades organisatoriskt därav, att den textila fackundervisningen såväl i klass II som i klass III helt för-lades till textiltekniska institutet, där samläsning kunde äga rum med institutets egna elever i 1-årskursen. Denna fackundervisning för gymna-siets elever kunde på så sätt ordnas utan extra kostnad för statsverket.

Den textilundervisning, som ingår i kursen för den textiltekniska linjen vid gymnasiet i Borås, bestrides helt av lärare (därav en lektor), anställda vid gymnasiet, medan motsvarande undervisning vid gymnasiet i Norrköping helt ombesörjes av lärare, som är anställda vid och avlönade av Lennings textiltekniska institut.

Från och med läsåret 1945—1946 differentierades undervisningen på den textiltekniska linjen vid gymnasiet i Norrköping på tre studieriktningar nämligen för allmän textilteknik, trikåteknik och konfektionsteknik.

Den färgeritek-niska utbildningen

Den färgeritek-niska gymnasielinjen vid tekniska läroverket i Norrköping inrättades år 1938. Liksom i fråga om den textiltekniska undervisningen

uppehålls också då det gäller fackundervisningen på nämnda linje ett mycket intimt samband med textilinstitutet i staden.

Sålunda samundervisas eleverna på nämnda linje i de textiltekniska ämnen, som ingår i deras kurs, med institutets egna elever i dess A-kurser. För statsverket medför den undervisning, som ordnas på detta sätt, ingen extra utgift utöver statsbidraget till institutet. Dessutom är undervisningen i färgeriteknik, som bekostas av gymnasiet, förlagd till institutets lokaler, där även dess färgeri- och appreturavdelningar med utrustning får disponeras. För undervisningen i praktisk färgeriteknik är tillgången till denna maskin- och apparatutrustning, vilken möjliggör arbete även under driftsmässiga förhållanden, av största betydelse.

För undervisningen vid den färgeritekniska linjen gäller i övrigt enahanda bestämmelser, som för övriga linjer vid tekniskt gymnasium.

Antalet elever, som fullständigt genomgått den treåriga utbildningen är ringa, vårterminerna 1950—54 respektive 2, 3, 0, 6 och 1. Detta förklaras väl delvis därav, att textilföretagen alltjämt i många fall åtnöjer sig med tekniker med avsevärt mindre omfattande utbildning, som har en längre meriterande praktisk verksamhet att åberopa. Rekryteringsbehovet, då det gäller färgmästarekåren, är också mycket begränsat. Emellertid har årligen även ett antal specialelever deltagit i undervisningen å färgeriet i ämnet praktisk färgeriteknik.

Utredningen

Den textiltekniska utbildningen

De förslag rörande den textiltekniska utbildningen, som tekniska skolutredningen framlägger, grundas i huvudsak på en inom Sveriges textilindustriförbund verkställd utredning i ämnet. Denna har sedan varit föremål för överläggningar mellan textilinstitutens styrelser, innan skolutredningen tagit ställning till utredningsmaterialet.

Beträffande utbildningen av textilingenjörer föreslår utredningen, att de textiltekniska gymnasielinjerna i Borås och Norrköping bibehålls. Undervisningen i första årskursen bör meddelas vid gymnasiet liksom undervisningen i de icke textiltekniska ämnena i andra och tredje årskurserna. Den textiltekniska fackundervisningen bör förläggas till vederbörande textilinstitut. Därvid bör samundervisning, såvitt det är möjligt, ordnas med elever i textilinstitutens egna kurser samt i Norrköping även med elever på den färgeritekniska gymnasielinjen. Utbildningstiden skall alltså vara treårig. Den textilmekaniska utbildningen bör utan ytterligare differentiering meddelas på textilteknisk gymnasielinje. Dock bör undervisningen på de två textiltekniska linjerna i viss grad erhålla en något olika betoning med hänsyn till att Borås närmast utgör ett centrum för bomullsindustri och Norrköping för ylleindustri. Textilkemisk ingenjörsutbildning bör liksom hittills meddelas på särskild gymnasielinje i Norrköping (den färgeritekniska linjen). Det bör ankomma på överstyrelsen för yrkesutbildning att fastställa timplaner för utbildningen.

Beträffande utbildningen av *textiltekniker* m. fl. förordar utredningen, att ett av institutens styrelser utformat program lägges till grund för den framtida utformningen av institutens kurser. Enligt styrelsernas förslag bör följande kurser upprätthållas.

Institutet i Borås

Kurs i spinneriteknik (ettårig) med huvudvikt vid bomulls- och annan kortfiberspinning såsom bomulls-, imitatgarns- och halvyllespinning.

Kurs i väveriteknik (ettårig) med huvudvikt vid vävning av lättare varor av bomulls- och sidenkaraktär.

Kurs i dessinering med väveriteknik (tvåårig) med huvudvikt vid dessinering av varor av bomulls- och sidenkaraktär samt jaquardvävnader.

Kurs i trikåteknik (ettårig).

Kurs i konfektionsteknik (ettårig).

Kurs i handvävnad (ettårig) för kvinnliga elever.

Kurs i textil varukännedom (enterskurs).

Institutet i Norrköping

Kurs i spinneriteknik (ettårig) med huvudvikt vid ylle- och annan långfiberspinning såsom kardgarn-, kamgarns- och bastfiberspinning.

Kurs i väveriteknik (ettårig) med huvudvikt vid vävning av tyngre varor av ylle- och annan långfiberkaraktär.

Kurs i dessinering med väveriteknik (tvåårig) med huvudvikt vid dessinering av varor av ylle- och annan långfiberkaraktär.

Kurs i färgeri- och appreturteknik (ettårig).

Kurs i konfektionsteknik (ettårig).

Allmän textil förmanskurs (ettårig) för förmän och jämförliga från olika grenar av textilindustrin.

Allmän textilteknisk kurs (ettårig).

Köpmanskurs (ettårig).

Utredningen behandlar härjämte frågan om en tjänste- och lönereglering för *lärarpersonalen* vid textilinstituten samt om ändrade grunder för *statsbidrag* till institutens verksamhet.

För den textiltekniska fackundervisningen för gymnasieeleverna bör instituten få möjlighet att anställa såväl lektorer som adjunkter. För övrig undervisning bör kunna anställas adjunkter och ämneslärare. Därjämte bör kunna, liksom nu, anställas ett antal mästare (spinnmästare, vävmästare m. fl.) samt kvinnliga facklärare. Utredningen räknar med följande lönegradsplacering och omfattning av undervisningsskyldigheten: rektor Cb 14 (10—14 veckotimmar), lektor lönegrad 33 eller 31 (20—24 veckotimmar), adjunkter och ämneslärare lönegrad 29 eller 27 (24—30 veckotimmar), kvinnliga facklärare och mästare lönegrad 21 (24—30 veckotimmar). Antalet tjänster bör bestämmas av Kungl. Maj:t, i regel i samband med beslut angående statsbidrag till instituten.

Statsbidragsgrunderna bör i fortsättningen vara desamma för båda instituten. Utredningen — som framhåller att instituten arbetar under ekonomiskt otillfredsställande och osäkra förutsättningar — föreslår bidrag med 2/3 av kostnaderna för verksamheten i allmänhet, med 2/3 av kostnaderna

för anskaffande av stadigvarande undervisningsmateriel samt med 78 procent av kostnaderna för lärarlöner och pensionsavgifter.

För nästa budgetår beräknar utredningen — som härvid ej framlägger förslag om inrättande av nya slag av lärartjänster — följande statsbidrag.

Institutet i Borås

1. Bidrag till verksamheten i allmänhet		
Utgifter	82 216	
Inkomster	37 500	
Nettoutgift	44 716	
2/3 av 44 716 kronor utgör avrundat		29 800
2. Bidrag till anskaffande av stadigvarande undervisningsmateriel, 2/3 av 60 000 kronor		40 000
3. Bidrag till avlöning åt föreståndare och lärare		
Arvode åt föreståndare, biträdande föreståndare och lärare i spinneriteknik	23 352	
Avlöning åt fem facklärare, två kvinnliga facklärare (varav en med 7/10 tjänstgöring), en spinnmästare och en vävmästare	138 912	
Arvode åt timplärare	10 000	
Pensionsavgifter	9 000	
	181 264	
78 procent av 181 264 kronor utgör avrundat		141 400
	I avrundat tal summa kronor	211 000

Institutet i Norrköping

1. Bidrag till verksamheten i allmänhet		
Utgifter	70 436	
Inkomster	21 000	
Nettoutgift	49 436	
2/3 av 49 436 kronor utgör avrundat		32 900
2. Bidrag till anskaffande av stadigvarande undervisningsmateriel, 2/3 av 45 000 kronor		30 000
3. Bidrag till avlöning åt föreståndare och lärare		
Avlöning åt föreståndare, tre facklärare, en spinnmästare, en vävmästare och en konfektionsverkmästare	120 132	
Arvode åt timplärare	10 000	
Pensionsavgifter	6 000	
	136 132	
78 procent av 136 132 kronor utgör avrundat		106 100
	Summa kronor	169 000

Utredningen behandlar slutligen frågan om huvudmannaskapet för textilinstitutet i Borås. Utredningen erinrar därvid om att Älvsborgs läns landsting den 8 september 1948 beslöt att under vissa förutsättningar övertaga huvudmannaskapet från och med den 1 juli 1949. I samband därmed hemställde förvaltningsutskottet hos Kungl. Maj:t om en omprövning av statsbidragsgrunderna. Framställningen överlämnades till tekniska

skolutredningen för att tas i övervägande vid fullgörande av utredningsuppdraget.

Utredningen föreslår nu, att Älvsborgs läns landsting skall inträda som huvudman för textilinstitutet i Borås.

Den färgeritekniska utbildningen

Utredningen föreslår efter olika överväganden, att den färgeritekniska gymnasielinjen i Norrköping bibehålles. Den textiltkniska och färgeritekniska fackundervisningen på denna linje bör, såsom hittills i stort sett tillämpats, ombesörjas av textilinstitutet i Norrköping, varvid under det övervägande antalet timmar samundervisning kan ordnas med övriga elever i gymnasiet eller textilinstitutet. Timplan bör fastställas av överstyrelsen för yrkesutbildning. Då jämväl undervisning i appreturteknik bör ingå i kursen, föreslås gymnasielinjen skola i fortsättningen benämnas färgeri- och appreturteknisk linje.

För utbildning av färgeritekniker bör den kombinerade utbildningen av ordinarie elever och specialelever fortgå som hittills. För att göra specialelevernas utbildning mera effektiv bör åstadkommas en planmässig kombination av de färgeritekniska ämnen, som är av betydelse för dessa elever, och vissa textiltkniska ämnen vid textilinstitutet, så att en ettårig kurs för färgeritekniker därigenom skapas.

Departementschefen

Departementschefen har beträffande den textiltkniska och färgeritekniska utbildningen anfört följande.

Textiltknisk utbildning av läroverksingenjörer sker nu på gymnasielinjer vid tekniska läroverken i Borås och Norrköping. Såsom framgår av den lämnade redogörelsen, följer utbildningen av textilingenjörer på dessa två orter helt olika planer. Undervisningen på linjen i Borås har utformats med utgångspunkt i att den treåriga gymnasieutbildningen skall kompletteras med genomgång av den ettåriga kursen för textil- och konfektionsingenjörer vid textilinstitutet i Borås. I Norrköping däremot har redan från början förutsatts, att i gymnasieundervisningen skall under andra och tredje åren ingå textiltknisk fackundervisning enligt den timplan, som tillämpas vid den ettåriga allmänna textiltkniska kursen vid textilinstitutet i Norrköping. Sistnämnda undervisning för gymnasieeleverna ombesörjes av textilinstitutet. Medan den fullständiga textilingenjörsutbildningen i Borås är fyraårig, är den alltså treårig i Norrköping.

Vad utredningen, i nära anslutning till ett förslag av Sveriges textilindustriförbund och textilinstitutens styrelser, nu förordat beträffande utbildningen av textilingenjörer, föranleder ingen erinran från min sida. Utbildningstiden bör alltså vara treårig och organiseras i stort sett som den hittills varit ordnad i Norrköping med den textiltkniska fackundervisningen förlagd till vederbörande institut, medan övrig undervisning med-

delas vid gymnasiet. I största möjliga utsträckning bör samundervisning ordnas med elever i textilinstitutens egna kurser och, såvitt gäller Norrköping, även med elever på den färgeritekniska gymnasielinjen. Den textiltekniska gymnasielinjen bör, i motsats till vad som nu tillämpas i Norrköping, i fortsättningen icke differentieras ytterligare. En något olika betoning — i Borås på bomull och i Norrköping på ylle — synes dock ändamålsenlig.

Det av textilinstitutens styrelser framlagda programmet för utbildning av textiltekniker m. fl. synes onekligen rätt omfattande mot bakgrunden av det under senare år sjunkande elevantalet vid instituten. Den ändrade kursfördelningen torde dock medföra en viss rationalisering av utbildningen och jag anser icke, att man för närvarande bör rikta någon erinran mot att det föreslagna kursprogrammet lägges till grund för den fortsatta utformningen av institutens kurser. Självfallet bör dock ej hållas en större kapacitet än vad som kräves med hänsyn till textilindustrins behov. Jag vill därför framhålla vikten av att utbildningens differentiering och omfattning ej blir överdimensionerad och att överstyrelsen i samarbete med övriga intressenter i denna utbildning uppmärksam följer utvecklingen på området. Jag finner också angeläget understryka, att alla möjligheter till samundervisning mellan olika kurser givetvis skall tillvaratagas.

Beträffande lärarpersonalen vid institutet i Borås gäller för närvarande såsom statsbidragsvillkor, att befattningshavarna skall åtnjuta lön enligt vissa bestämda löneklasser samt att de skall ha att meddela undervisning visst antal veckotimmar. Beträffande lärarpersonalen vid institutet i Norrköping har inga bestämmelser av detta slag meddelats. Utredningen har nu föreslagit, att för lärarpersonalen vid textilinstitutet skall genomföras en tjänste- och lönereglering genom statens försorg. Jag är för egen del icke beredd att biträda detta förslag och får härutinnan hänvisa bland annat till mitt ställningstagande i motsvarande fråga beträffande de kommunala tekniska skolorna. Jag vill för egen del i stället förorda, att det i fortsättningen överlämnas åt vederbörande huvudmän att reglera personalens anställnings-, tjänstgörings- och avlöningsförhållanden samt därmed sammanhängande frågor.

Med hänsyn härtill blir det också möjligt att åstadkomma en förenkling av statsbidragssystemet. I och för sig skulle det kunna tänkas, att statsbidraget i fortsättningen ej skulle behöva uppspaltas på olika ändamål, såsom avlöning, undervisningsmateriel m. m. Med beaktande av avlöningskostnadernas avgörande inflytande på institutens ekonomiska ställning synes det dock påkallat, att även framdeles en viss del av statsbidraget avser avlöningskostnader. Bidragsunderlaget för avlöningsbidraget bör emellertid kunna normeras för att därigenom bland annat bidragsrekvisitionen och bidragsredovisningen skall underlättas. Med dessa överväganden förordar jag följande.

De olika slag av befattningshavare, som bör tas med vid beräkningen av bidragsunderlaget, bör liksom hittills tills vidare vara föreståndare, manliga och kvinnliga facklärare, mästare och timplärare. Erfordras att någon del av den till textilinstitutet förlagda textiltekniska fackundervisningen för gymnasieeleverna bestrides av lektorskompetent lärare, bör, därest föreståndaren ej ombesörjer denna undervisning eller timplärartjänstgöring ej kan ordnas, lektor vid vederbörande gymnasium bestrida undervisningen inom ramen för sin undervisningsskyldighet. Att han därvid kan få att samtidigt med gymnasieeleverna undervisa andra elever, synes ej

böra möta hinder. Bidragsunderlagen för de tjänster, som skall kunna ifrågakomma vid instituten, torde böra avvägas till belopp, motsvarande de kontanta avlöningsförmånerna i vederbörlig ortsgrupp för statstjänstemän placerade i följande lönegrader och löneklasser: för föreståndare löneklass 37, för facklärare lönegrad 25: 27 samt för kvinnlig facklärare (i handvävning m. m.) och för mästare lönegrad 21: 23. I bidragsunderlaget bör vidare, förutom erforderligt totalbelopp för timlärararvoden, även inräknas fortlöpande avgifter till statens pensionsanstalt för pensionering av befattningshavare i nämnda löneklass respektive lönegrader. Statsbidraget bör alltså beräknas på nu angivna bidragsunderlag, oavsett storleken av de förmåner huvudmännen bereder de olika befattningshavarna och oavsett vilka kostnader som kan uppkomma vid vikariat och dylikt. Som särskilt villkor för avlöningsbidraget torde blott böra gälla, att befattning, för vilken bidrag utgår, uppehållits under minst två tredjedelar av det budgetår bidraget avser. Det bör dock icke möta hinder, att göromålen vid föreståndarbefattning, såsom för närvarande i Borås, av särskilda skäl uppdelas på flera personer.

Antalet tjänster liksom bidragsunderlaget för timlärararvoden torde böra fastställas i samband med statsmakternas årliga beslut om anslag till bidrag åt instituten. För nästa budgetår förordar jag, i överensstämmelse med utredningens beräkningar, att bidragsunderlagen skall omfatta följande personal m. m., nämligen för institutet i Borås en föreståndare, fem manliga facklärare — vilket innebär två nya befattningar — två kvinnliga facklärare, varav en med 7/10 tjänstgöring, en spinnmästare, en vävmästare ävensom ett belopp av 10 000 kronor för timlärararvoden samt för institutet i Norrköping en föreståndare, tre manliga facklärare, en spinnmästare, en vävmästare och en konfektionsverkmästare ävensom ett belopp av 10 000 kronor för timlärararvoden.

Statsbidraget i övrigt till instituten torde, såsom utredningen förordat, lämpligen böra uppdelas på bidrag till verksamheten i allmänhet och bidrag till anskaffande av stadigvarande undervisningsmateriel. Dessa bidragsposter bör liksom hittills beräknas på grundval av de bidragsunderlag, som vid statsmakternas årliga prövning av anslagsfrågan finnes skäliga.

Textilinstituten har sedan länge haft och har alltjämt att brottas med ekonomiska svårigheter. Jag anser skäligt, att statens bidrag till deras verksamhet från och med nästa budgetår väsentligt höjes. I detta hänseende finner jag den bidragsnivå, som utredningen kommit fram till, innebära en lämplig avvägning av statens ekonomiska åtagande gentemot instituten. Jag tillstyrker alltså, att bidraget till avlöning bestämmes till 78 procent av bidragsunderlaget samt att bidragen till verksamheten i allmänhet och till anskaffning av stadigvarande undervisningsmateriel bestämmes till två tredjedelar av bidragsunderlagen. Med utgångspunkt häri kommer jag i det följande att för nästa budgetår föreslå en höjning av statsanslagen för bidrag åt institutet i Borås från 100 900 kronor till 225 000 kronor och för bidrag åt institutet i Norrköping från 80 000 kronor till 180 000 kronor.

Mot bakgrunden av vad jag sålunda förordat anser jag mig ha grundad anledning antaga, att frågan om huvudmannaskapet för textilinstitutet i Borås skall få en tillfredsställande lösning genom att detsamma övertages av Älvsborgs läns landsting. Det torde böra ankomma på överstyrelsen för yrkesutbildning att efter överläggningar med vederbörande landstingsmyndigheter inkomma med förslag till de bestämmelser m. m., som bör meddelas, därest landstinget inträder som huvudman för institutet.

Antalet elever på den färgeritekniciska gymnasielinjen vid tekniska läroverket i Norrköping har under senare år varit ringa. Statskontoret har med hänsyn härtill föreslagit, att linjen nedlägges och att utbildningen i färgeriteknik helt förläggas till textilinstitutet i Norrköping. Med hänsyn till att under det övervägande antalet undervisningstimmar samundervisning kan ordnas med andra elever vid gymnasiet och textilinstitutet och med beaktande av att specialelever i färgeriteknik också deltaga i undervisningen anser jag emellertid, att linjen bör tills vidare bibehållas. Därest till påbörjande av utbildning på linjen något år mindre än fem elever anmäler sig, torde dock för anordnande av undervisning på linjen böra inhämtas Kungl. Maj:ts eller, om Kungl. Maj:t så föreskriver, överstyrelsens för yrkesutbildning medgivande.

Vad utredningen föreslagit beträffande uppläggningsen av den färgeritekniciska utbildningen föranleder i övrigt ingen erinran från min sida. Gymnasielinjens benämning torde alltså böra ändras till färgeri- och appreturteknisk linje. Samundervisning med elever på andra linjer och med textilinstitutets elever bör äga rum i största möjliga utsträckning. Förslaget att genom en kombination av undervisning i ett antal ämnen på den färgeri- och appreturtekniska gymnasielinjen och undervisning i vissa textiltekniska ämnen vid textilinstitutet åstadkomma en ettårig kurs för specialelever, kurs för färgeritekniker, synes mig ändamålsenligt.

Utbildning av maskinister för stationära värmeanläggningar m. m.

Departementschefen har i denna fråga anfört följande.

Den enda speciella utbildning av landmaskinister, som för närvarande finnes att tillgå, utgöres av de kurser, som korrespondensinstitutet ordnar. Landmaskinistbefattningar av olika slag rekryteras i allmänhet från sjömaskinistkåren, och de olika examina vid sjöbefälsskolorna har kommit att bli normerande för kompetensvillkoren för de högre maskintjänsterna vid såväl statens som landstingens fasta kraft- och värmeanläggningar. I utbildningen vid sjöbefälsskolorna och marinens skolor ingår givetvis moment, speciellt avseende sjötjänsten, medan å andra sidan, enligt vad som från vissa håll anförts, för landmaskinister erfordras en del ytterligare kunskaper, i exempelvis elinstallationsteknik och sanitetsteknik, utöver vad som ingår i nämnda skolors kurser. Mot bakgrunden härav har vid olika tillfällen ifrågasatts, att en särskild grundläggande fackutbildning för landmaskinister skulle anordnas.

Enligt min mening har utredningen anfört övertygande skäl mot att en dylik speciell grundläggande fackutbildning för landmaskinpersonal skulle komma till stånd i nuvarande läge. Enligt vad som upplysts från vederbörande huvudmän föreligger för närvarande inga svårigheter att med det jämförelsevis ringa årliga nyrekryteringsbehovet förvärva personal med erforderlig kompetens i de fall, där sådan är särskilt föreskriven. Anordnande av en ett- eller tvåårig grundutbildning för landmaskinister skulle, såsom utredningen påpekat, icke heller på lämpligt sätt tillgodose behovet av

vidareutbildning för det stora antalet eldare och värmeskötare utan teoretisk maskinistkompetens.

För att skapa möjligheter till kompletterande teoretisk utbildning för redan anställd, praktiskt erfaren landmaskinpersonal har nu utredningen föreslagit, att en maskinistkurs om fyra månader skall försöksvis anordnas. Jag vill understryka, att utredningen därmed icke äsyftat att tillgodose behovet av sådana kompletterings- och fortbildningsmöjligheter beträffande olika tekniska specialiteter, som bland andra landstingsförbundet tidigare efterlyst. Kortare kurser i detta syfte har numera anordnats bland annat vid statens hantverksinstitut. Dylika kurser synes böra i mån av behov anordnas även i fortsättningen. Den av utredningen föreslagna kursen skall ha till ändamål att leda fram till en landmaskinistexamen med åtminstone samma kompetensvärde som maskinistexamen vid sjöbefälsskola. Vad utredningen anfört rörande kursens innehåll och organisation samt examen m. m. har icke givit mig anledning till några principiella invändningar. Frågan om anordnande av en försökskurs och av landmaskinistexamen bör enligt min mening bli föremål för närmare prövning av statsmakterna på grundval av det konkreta förslag, som det torde böra ankomma på överstyrelsen för yrkesutbildning att framlägga i anslutning till de av utredningen uppdragna riktlinjerna. Därvid bör emellertid en lucka i det av utredningen förebragta materialet fyllas. Jag syftar på frågan, i vilken utsträckning det från såväl det allmännas som den enskildes synpunkter kan anses föreligga ett verkligt behov för framtiden av denna speciella utbildningsväg för landmaskinister vid sidan av sjöbefälsskolornas och marinskolornas maskinistutbildning. Rent allmänt kan väl detta icke behöva betvivlas, men de av fortifikationsförvaltningen, landstingsförbundet och kommunförbunden till utredningen lämnade uppgifterna synes å andra sidan knappast ge särskilt belägg för behovet av en kursutbildning med den av utredningen förordade målsättningen. I detta hänseende torde överstyrelsen böra i samråd med vederbörande myndigheter och representanter för övriga huvudmän verkställa ytterligare undersökningar, innan slutlig ställning toges till frågan om anordnande av en försökskurs m. m.

Utbildning av lärare för tekniska undervisningsanstalter

Departementschefen har i denna fråga anfört följande.

Jag får först erinra om att frågan om utbildning av lärare för yrkesskolornas behov behandlades vid 1955 års riksdag i anledning av propositionen 1955: 139 angående utbyggnad av yrkesutbildningen. Denna fråga är nu under ytterligare utredning i vissa hänseenden genom att de enligt Kungl. Maj:ts bemyndigande den 30 september 1955 tillkallade sakkunniga för utredning om yrkesutbildningens centrala ledning senare erhållit i uppdrag att också utreda vissa av skolöverstyrelsen väckta spörsmål rörande rekrytering och utbildning av lärare i yrkesämnen, främst med tanke på enhetskolans klass 9 y.

Liksom tekniska skolutredningen kan jag begränsa mina överväganden här till frågan om den pedagogiska utbildningen av de lärare vid tekniska

läroanstalter, beträffande vilka inga krav nu uppställas på dylik specialutbildning för läraryrket. Det gäller alltså lärarna i de tekniska fackämnena.

Såsom framgår av den lämnade redogörelsen har först under senare år vidtagits åtgärder för att bereda dessa lärare pedagogisk utbildning. Utbildningen ges i form av en feriekurs, uppdelad på två sommarferier, med en kurstid av i regel fem veckor, varav två veckor i den första perioden och tre veckor i den andra perioden. Kursen är avsedd för lärare, som redan är anställda vid ifrågakarande läroanstalter. Kursens ändamål är att ge en allmänt pedagogisk utbildning för lärare i tekniska fackämnena. Som en kombination av fortbildning i tekniska specialiteter och utbildning i speciell fackundervisningsmetodik har därjämte hittills anordnats två kortare kurser.

Det kan ingalunda sägas, att utformningen av den pedagogiska utbildningen för ifrågakarande lärare nu är tillfredsställande. En särskild yrkesutbildning med sikte på läraryrket är från principiella synpunkter givetvis lika önskvärd för dessa lärare som för exempelvis lärarna vid de allmänna läroverken och de högre kommunala skolorna. Som ett mål för utformningen av den pedagogiska utbildningen av lärarna vid de tekniska läroanstalterna kan därför mycket väl uppställas anordnandet under pågående läsår av en pedagogisk grundutbildning för läraraspiranter med tillfällen till auskultationer och övningsundervisning.

Det brister emellertid i de grundläggande förutsättningarna för att kunna i dagens läge realisera en dylik målsättning. En pedagogiskt utbildad lärarkår med kompetens att kunna handleda läraraspiranter i pedagogiska hänseenden har ännu icke hunnit växa fram i tillräcklig omfattning vid de läroanstalter, det här gäller. Därtill kommer vissa ytterligare skäl, som utredningen påvisat. Det är för den tekniska utbildningens bedrivande av särskild vikt, att läraren besitter ett stort mått av praktiska erfarenheter i det fack undervisningen avser. Läraryrkets dragningskraft är i många fall ej tillräckligt stor för att ge några större urvalsmöjligheter vid rekryteringen till lärartjänsterna. Skulle krav på pedagogisk lärarutbildning uppställas såsom behörighetsvillkor vid sidan av fordran på kvalificerad fackutbildning och tillräcklig praktik, skulle detta, såsom utredningen framhållit, i nuvarande läge otvivelaktigt ytterligare beskära urvalsmöjligheterna. Jag delar därför utredningens uppfattning, att tills vidare icke bör uppställas några krav på pedagogisk lärarutbildning såsom behörighetsvillkor för sökande till lärarbefattning i fackämne vid ifrågakarande läroanstalter. Ett givet önskemål är däremot, att alla de, som efter någon tids lärartjänstgöring visar sig lämpliga och intresserade för en fortsatt lärarbana, genomgår den pedagogiska utbildning, som vid varje tillfälle står till buds. Att denna utbildning ännu så länge icke bör göras obligatorisk för lärarkåren, är enligt min mening ett riktigt ställningstagande från utredningens sida.

Mot bakgrunden av vad jag nu anfört synes det mig stå klart, att man tills vidare måste fortsätta på den inslagna vägen att årligen ordna en central pedagogisk utbildning i form av feriekurs. För närvarande torde erfarenhetsmaterialet vara alltför begränsat för att några bestämda riktlinjer för den fortsatta utformningen av denna kursverksamhet skall kunna uppställas. Jag vill emellertid understryka vikten av att överstyrelsen för yrkesutbildning uppmärksammat följer denna fråga och vidtager de åtgärder

för effektivisering av verksamheten, vartill de forsatta erfarenheterna kan ge anledning. Särskilt bör iakttagas möjligheterna att så småningom kunna förlägga åtminstone vissa partier av kursen i anslutning till pågående undervisning vid någon läroanstalt i syfte att därigenom förbättra möjligheterna till praktisk lärarutbildning.

Att lärarna i tillräcklig omfattning kommer att utnyttja kursverksamheten för att komplettera sin övriga utbildning tar jag för givet. Men det är angeläget, att lärarna också på annat sätt får stöd i sina viktiga arbetsuppgifter. Varje tillfälle till överläggningar och orientering i pedagogiska frågor bör begagnas, bland annat i samband med överstyrelsens inspektionsverksamhet. Möjlighet att inställa undervisningen för att ge lärarna tillfälle att deltaga i s. k. pedagogdagar bör införas vid de tekniska läroverken. Vid de tekniska skolorna finnes redan denna möjlighet enligt yrkesskolestadgan. Överhuvudtaget är det viktigt att väcka och vidmakthålla ett levande intresse för pedagogiska frågor och pedagogisk reformverksamhet. Jag erinrar i detta sammanhang om att jag i det föregående i samband med behandlingen av frågan om undervisningen vid de tekniska läroverken förordat försöksverksamhet under överstyrelsens ledning i syfte att utvärdera lämpliga undervisningsformer för olika ämnesområden.

Ett ytterligare led i den pedagogiska verksamheten utgöres av de kortare kurser, som på senare tid anordnats i syfte att ge fortbildning rörande tekniska specialiteter och utbildning i speciell undervisningsmetodik för olika fackämnen. Det synes angeläget, att denna kursverksamhet fortsätter i tillräcklig omfattning.

Anslag för nästa budgetår till yrkespedagogisk reformverksamhet och till utbildning av lärare vid yrkesundervisningen har äskats i 1956 års statsverksproposition, bilagan åttonde huvudtiteln p. 296 och 312. Under det sistnämnda anslaget har beräknats medel bland annat till den centrala pedagogiska kursen och till tre kortare kurser av nyss berört slag. Enligt vad jag inhämtat, avses att vid de senare kurserna behandla följande ämnesområden, nämligen tele- och radarteknik, kemiska analysmetoder respektive arbetsstudieteknik.

Utskottet

De skolformer, som i propositionen nr 63 hänförs till området för den tekniska skolutbildningen, är dels de högre tekniska läroverken, som omfattar tekniska gymnasier och tekniska fackskolor, dels ock de kommunala tekniska skolorna, de kommunala tekniska aftonskolorna samt de privata tekniska läroanstalterna. Beträffande dessa skolor föreligger, såsom framgår av den förut lämnade redogörelsen, rätt stora variationer i fråga om utbildningsmål, inträdesfordringar, lärotid m. m. Utskottet delar departementschefens uppfattning, att denna förgrening av det tekniska skolväsendet är nödvändig för att utbildningen skall kunna anpassas till den snabba tekniska utvecklingen inom industrien och andra områden med behov av teknisk arbetskraft för skiftande ändamål. Därtill kommer, att differentieringen också är motiverad av de utbildningssökandes olika mått av förpraktik och växlande förutbildning, varjämte måste kunna till-

godoses det för många aktuella behovet av att kunna jämsides med förvärvsarbete erhålla teknisk utbildning. Möjligheterna för de utbildningssökande att välja mellan olika tekniska utbildningsvägar bör således ej inskränkas, utan varje särskild skoltyp bör erhålla den lämpligaste utformningen med hänsyn till dess speciella studiemål och rekryteringsunderlag.

Utskottet vill uttala sin tillfredsställelse över den verkställda översynen av den tekniska skolutbildningen samt de olika skolformernas inre organisation och därmed sammanhängande frågor. Med hänsyn till den för närvarande starkt accentuerade bristen på tekniskt utbildad personal vill utskottet redan från början därjämte kraftigt understryka nödvändigheten av att den tekniska skolutbildningens kapacitet utbygges. Mot bakgrunden av den mycket snabba och progressiva tekniska utvecklingen kan uppenbarligen väntas ett ytterligare starkt ökat behov av tekniskt utbildad arbetskraft. Utskottet finner det således vara av synnerlig vikt, att utbyggnaden av utbildningskapaciteten icke stannar vid de förslag, som nu förelägges riksdagen — till vilka utskottet i det följande återkommer — utan att planeringen för den ytterligare erforderliga utbyggnaden intensifieras och bedrivs med största målmedvetenhet.

Utskottet, som i allt väsentligt kan ansluta sig till de av Kungl. Maj:t i förevarande sammanhang framlagda olika förslagen, går i det följande närmare in huvudsakligen endast på sådana frågor, beträffande vilka utskottet funnit anledning till erinringar eller uttalanden eller i vilka jämväl motionsvis framställda yrkanden föreligger till prövning.

K u n s k a p s f o r d r i n g a r n a för inträde vid tekniskt gymnasium avser ett kunskapsmätt ungefärligen motsvarande realexamen. Beträffande inträdesvillkor för elever med avgångsbetyg från enhetsskolan har särskilda bestämmelser utfärdats i anslutning till kungörelsen 1954: 276 angående kompetensvärdet av enhetsskolans avgångsbetyg. Sökande med avgångsbetyg från klass 9 i enhetsskolan skall enligt dessa bestämmelser för inträde vid tekniskt gymnasium vara befriad från prövning i det eller de av ämnena svenska, engelska, tyska, matematik, fysik, kemi och teckning, i vilka han erhållit lägst det vitsord, som enligt vederbörligen utfärdade bestämmelser skall anses motsvara betyget godkänd enligt fordringarna för realexamen i motsvarande ämnen, såframt han söker inträde senast höstterminen näst efter det två år förflutit, sedan betyget utfärdades. Något krav på att vederbörande skall ha tillhört exempelvis 9 g eller 9 a har sålunda icke uppställts.

I motionerna I: 491 och II: 651 har i förevarande sammanhang yrkats, att riksdagen måtte dels uttala, att för elever, som valt 9 y i enhetsskolan, under skoltiden bör ordnas sådana möjligheter till kompletterande teoretiska studier, att övergången från 9 y till fackskolor på gymnasiestadiet i möjligaste mån underlättas, dels ock i skrivelse till Kungl. Maj:t hem-

ställa, att förslag till dylika kompletteringskurser — på grundval av en inom samarbetsnämnden för överstyrelsen för yrkesutbildning, skolöverstyrelsen och arbetsmarknadsstyrelsen pågående utredning i ämnet — förelägges 1957 års riksdag.

Med anledning av detta motionsvis framställda yrkande får utskottet framhålla följande. I anslutning till 1952 års yrkesutbildningssakkunnigas överväganden i förevarande spörsmål och ett uttalande av departementschefen i fjolårets proposition om utbyggnad av yrkesutbildningen har, såsom också departementschefen redovisat i den nu föreliggande propositionen, Kungl. Maj:t uppdragit åt överstyrelsen för yrkesutbildning att genom samarbetsnämnden för de tre nämnda ämbetsverken ytterligare utreda frågan om utformning och organisation av kompletteringskurser för inträde vid fackskolor på gymnasiestadiet. Dylika kompletteringskurser för inträde vid tekniskt läroverk anordnas för närvarande främst vid ett antal kommunala yrkesskolor men även vid vissa andra skolor för teknisk undervisning. Dessa kurser ligger utanför den grundläggande skolutbildningens ram och är i huvudsak avsedda för dem, som efter avslutad grundutbildning bestämmer sig för att söka fortsätta studierna vid tekniskt läroverk. Utskottet vill i likhet med departementschefen betona angelägenheten av att dylika kurser även framgent står till buds i tillräcklig omfattning. I motionerna har berörts en annan sida av kompletteringsproblemet, nämligen den redan av 1946 års skolkommision behandlade frågan om möjligheterna att inom enhetsskolans ram ordna kompletteringsmöjligheter för sådana elever i 9 y, som avser att fortsätta sina studier i fackskolor på gymnasiestadiet. Även detta spörsmål torde komma att prövas ytterligare genom samarbetsnämndens utredning. Emellertid är problemet här närmast en fråga om lämplig utformning och avvägning av tim- och kursplaner för undervisningen i 9 y. De av skolöverstyrelsen senast utgivna förebilderna till timplan för 9 y innesluter således två grenar avsedda för elever, som har planer på fortsatta studier i merkantilt eller tekniskt betonade skolor bland annat på gymnasiestadiet. Undervisningen av dylika elever på nämnda grenar bör enligt kursanvisningarna bedrivas så, att behovet av särskilda kompletteringar vid inträde i högre skolor blir så litet som möjligt.

Då således det i motionerna I:491 och II:651 upptagna spörsmålet såväl särskilt utredes som fortlöpande prövas i försöksverksamheten och då därjämte ett anordnande inom enhetsskolans eller försöksskolans ram av ytterligare möjligheter till kompletteringar i ifrågavarande syfte icke i och för sig torde kräva särskilt medgivande av riksdagen, anser utskottet det i motionerna framställda yrkandet icke böra föranleda någon riksdagens åtgärd. Utskottet finner emellertid önskvärt, att Kungl. Maj:t framdeles i lämpligt sammanhang för riksdagen redovisar de fortsatta åtgörandena i denna fråga.

Utskottet ansluter sig till departementschefens förslag, att linjedifferentieringen vid de tekniska läroverken nu kompletteras med gymnasielinjer för produktionsteknik, pappersteknik och värme- och sanitetsteknik samt en fackskolelinje för väg- och vattenbyggnadsteknik. Enligt utskottets mening måste behovet av ytterligare nya facklinjer och den viktiga avvägningsfrågan om linjedifferentieringen över huvud taget vid de tekniska läroverken i fortsättningen följas med skärpt uppmärksamhet. För att ytterligare förbättra kontakten mellan skolan och näringslivet synes i detta sammanhang böra, i första hand genom överstyrelsens för yrkesutbildning försorg, närmare övervägas det av Sveriges mekanförbund vid remissbehandlingen framlagda förslaget om tillsättande — med förebild från de tekniska högskolorna — av ett fackråd för varje fack för att biträda överstyrelsen med utarbetande av förslag till kursplaner m. m.

Vid den fortsatta planeringen av den tekniska läroverksorganisationens vidare utbyggnad bör alltså noga beaktas bland annat frågan om på vilka särskilda fackområden kapaciteten måste ökas och huru det kan inverka på linjedifferentieringen. Detta är en av de många faktorer, som måste ingå i den samlade avvägningen av utbyggnadstakten och utbyggnadens inriktning. Med hänsyn härtill kan det knappast anses lämpligt att, såsom i motionen II: 649 påyrkats, frågan om utökning av antalet kemilinjer utbrytes ur det sammanhängande frågekomplexet och göres till föremål för särskild utredning. Enligt utskottets mening bör detta speciella spörsmål tvärtom fortlöpande uppmärksammas och prövas i sammanhang med bedömningen av övriga på den fortsatta utbyggnadens avvägning inverkan faktorer. Utskottet avstyrker förty bifall till det i motionen II: 649 på denna punkt framställda yrkandet.

Beträffande studietidens längd vid de tekniska gymnasierna har, såsom utförligt redovisats i det föregående, framkommit olika meningar inom tekniska skolutredningen. Utredningens majoritet har förordat, att studietiden bibehålles oförändrad vid 3 år, medan ledamoten Nordhult i princip uttalat sig för en 4-årig studietid samt förordat, att försök anställas med ett fyraårigt gymnasium.

Utredningens majoritet har till stöd för sitt ställningstagande åberopat bland annat, att en förlängning av studietiden skulle medföra rekryteringssvårigheter, osäkerhet i fråga om möjlighet till övergång efter tre år till teknisk högskola, upphörande av den nuvarande jämställdheten i tekniskt avseende mellan tekniska gymnasiet och tekniska fackskolan eller förlängning med ett år även av fackskolans kurs samt svårigheter för eleverna att avsluta utbildningen i tid till värnpliktstjänstgöringen. Majoriteten har beräknat statsverkets merkostnader för ett års förlängning av studietiden till i runt tal ett par miljoner kronor. Därjämte har

framhållits, att elevernas kostnader skulle öka med ungefär en tredjedel, vartill kommer ett års inkomstbortfall.

Ledamoten Nordhult har till stöd för sitt förslag om en 4-årig studietid — vilket icke syftar till någon ökning av lärokurserna utan till att bereda eleverna en lugnare studiegång med mera tid för självverksamhet och praktik — åberopat främst den nuvarande mycket starka frekvensen av kvarsittning och avgång utan examen. Höstterminen 1951 nyinskrevs i första klassen av de tekniska gymnasierna 953 elever. Två år senare hade 533 (56 procent) flyttats till tredje klassen, medan 192 (20 procent) kvarstod i lägre klass och 228 (24 procent) avgått utan examen huvudsakligen till följd av studiesvårigheter. I Nordhults förslag har läsårets längd avkortats till åtta månader, medan praktiktiden ökas från sex till elva månader, vartill lagts fyra veckotimmar verkstadsarbete i första klassen. Det sammanlagda antalet undervisningstimmar enligt Nordhults förslag är detsamma som nu gäller för det treåriga gymnasiet. Den totala årliga ökningen av statsverkets kostnader för den ifrågasatta förlängningen beräknas av Nordhult till 500 000 kronor, vartill skulle komma en ökning med 180 000 kronor för studiehjälpen vid 5 månaders längre lästid. En vinst skulle främst uppkomma i form av förbättrade studieförhållanden och en minskning av antalet elever, som tvingats avgå utan att ha nått fram till examen.

Departementschefen har för sin del ansett de olika skäl, som utredningens majoritet anfört till förmån för oförändrad 3-årig studietid, i nuvarande läge väga tyngre än de av Nordhult för en förlängning av studietiden andragna argumenten. Särskilt den mycket naturliga strävan att på kortaste möjliga tid avsluta utbildningen samt angelägenheten av att i rådande bristsituation så snabbt som möjligt producera flera ingenjörer har syntts departementschefen klart motivera, att man nu fortsätter med den 3-åriga utbildningen efter de nya timplaner m. m. för undervisningen, som kommer att bli ett resultat av den föreliggande utredningen. I och för sig skulle, har departementschefen vidare anfört, försök med ett 4-årigt gymnasium helt säkert ge för frågans ytterligare belysning intressanta erfarenheter, men departementschefen har i dagens läge likväl icke funnit sig beredd att förorda igångsättande av dylika försök. Innan tanken därpå upptages till förnyade överväganden, bör enligt departementschefens mening i vart fall erfarenheterna av försöken med växelutbildning samt av påbyggnadskurserna avvaktas.

I motionerna I: 490 och II: 650 har i förevarande hänseende yrkats, att riksdagen hos Kungl. Maj:t anhåller om skyndsamt utredning angående utformningen av ett 4-årigt tekniskt gymnasium samt anordningar för försöksverksamhet med dylikt gymnasium på ett begränsat antal orter.

Enligt utskottets mening utgör den nuvarande starka frekvensen av kvarsittning och studieavbrott vid de tekniska gymnasierna ett allvarligt

missförhållande, som måste i möjligaste mån undanröjas. Detta har väl också stått klart för utredningen, när den ingående bearbetat alla de olika problem, som sammanhänger med det tekniska gymnasiets inre arbete, såsom studiemålet, undervisningsmetoder, kurslitteratur och annan undervisningsmateriel, timplaner, kursanvisningar m. m. Utredningen har — utan meningsskiljaktigheter — framlagt förslag om en rad av åtgärder, som var för sig avser att bidra till en lämplig avvägning av lärostoffet och ett förbättrat utbildningsresultat. Självklart kan inga slutsatser nu dragas i fråga om huru dessa nya anordningar för det pedagogiska arbetet, sedan de väl genomförts och vunnit stadga, kommer att påverka kvarsittnings- och avbrottsfrekvensen. Men det vore enligt utskottets mening uppenbarligen att på förhand utdöma utredningens hela arbete med den tekniska undervisningens pedagogiska problem, om man nu ginge in för att på grund av tidigare erfarenheter förlänga utbildningstiden med ett år. Utskottet har därför vid sin prövning av förevarande spörsmål funnit sig böra ansluta sig till departementschefens uppfattning, att man nu bör fortsätta med den 3-åriga utbildningen efter de nya timplaner m. m., som kommer att bli ett resultat av utredningens förslag. Utskottet, som följaktligen icke heller ansett sig böra för närvarande tillstyrka anordnande av försök med förlängd studietid, vill emellertid i anslutning till de ifrågasvarande motionerna tillika framhålla, att, därest erfarenheterna i framtiden skulle visa, att de av utredningen föreslagna åtgärderna är otillräckliga för att åstadkomma förbättrade studieförhållanden och en väsentlig minskning av kvarsittnings- och avbrottsfrekvensen, frågan om en förlängning av studietiden måste på nytt tagas upp till övervägande. Utskottet förutsätter därför, att Kungl. Maj:t och överstyrelsen för yrkesutbildning med uppmärksamhet följer utvecklingen i detta hänseende, varvid särskilt bör beaktas den för olika facklinjer varierande svårighetsgraden och ett därav möjligen påkallat behov av förlängning av studietiden endast på vissa gymnasielinjer.

Utskottet hälsar med tillfredsställelse departementschefens förslag om en intensifiering och systematisering i viss utsträckning av fortbildningsverksamheten i form av normerade påbyggna d s k u r s e r. Vad departementschefen därutinnan anfört och förordat har icke givit utskottet anledning till erinran eller till annat uttalande än att, med hänsyn till den kritik som vid remissbehandlingen riktats mot benämningen »diplomkurs», utskottet anser frågan om en annan benämning på ifrågasvarande kurser böra tagas under prövning genom Kungl. Maj:ts försorg. Utskottet medtager därför icke den av departementschefen förordade benämningen i sin hemställan om godkännande av grunderna för anordnande av normerade påbyggnadskurser.

Utskottet har redan inledningsvis starkt understrukit behovet av en utbyggnad av den tekniska skolutbildningens kapacitet. De konkreta förslag, som i detta hänseende framlagts i propositionen nr 63, avser de högre tekniska läroverken. Departementschefen har uttalat, att en minimigräns för utbyggnaden av dessa skolor bör, såvitt nu kan bedömas, vara tillskapandet av de ytterligare utbildningsplatser, som fordras för att hålla relationen till de växande ungdomsårsklassernas storlek åtminstone oförändrad. Utskottet delar denna uppfattning om vad som bör anses såsom en absolut minimigräns och vill med hänsyn till teknikerbristen och till det förhållandet, att även den relativa efterfrågan från ungdomens sida på utbildningsplatser torde komma att väsentligt öka, betona att det förslag, som nu förelägges riksdagen, får uppfattas allenast som en första utbyggnadsetapp. Utskottet anser det alltså angeläget att i likhet med departementschefen slå fast, att en fortsatt utbyggnad skall ske i den utsträckning, som påkallas av en närmare behovsbedömning och som finnes möjlig med hänsyn till ekonomiska, personella och materiella resurser.

Vad departementschefen anført i fråga om de allmänna synpunkter, som måste läggas på utbyggnadsfrågan, föranleder ingen erinran från utskottets sida. Särskilt bör kanske understrykas vikten av en riktig avvägning mellan sådana faktorer som å ena sidan anpassningen till näringslivets struktur och lokalisering i olika delar av landet — frågan sammanhänger nära med vad utskottet i det föregående anført om linjedifferentieringens inriktning — och å andra sidan den regionala spridningen av utbildningsmöjligheterna med hänsyn till avståndsförhållanden och andra för den enskilde betydelsefulla omständigheter. Uppmärksammas bör också den grundläggande förutsättning för en utbyggnad, som ligger i det kommunala initiativet.

Det i propositionen nr 63 framlagda utbyggnadsförslaget innebär med avseende å befintliga läroverk inrättande av två nya gymnasier, ytterligare tio gymnasielinjer samt ytterligare två fackskollinjer. Rent kvantitativt innebär förslaget för de befintliga läroverkens del en ökning av antalet klassavdelningar i första klassen av gymnasierna med 7 från 37 till 44. Utskottet biträder det sålunda framlagda förslaget.

I motionerna I: 489 och II: 648 har yrkats att, utöver vad som föreslagits i propositionen, vid tekniska gymnasiet i Malmö inrättas ytterligare en parallellavdelning av första klassen från och med nästa budgetår och en elkraftteknisk facklinje på gymnasiet från och med budgetåret 1957/58. Utskottet får erinra om att departementschefen förklarat att, bland annat med hänsyn till den senaste tidens utveckling på elektronikens område, vid planering av den fortsatta utbyggnaden borde prövas det vid remissbehandlingen från malmöhåll framkomna uppslaget om inrättande i Malmö

av en elkraftteknisk gymnasielinje med särskild inriktning på industriell elektronik. Därigenom skulle det bli möjligt att pröva kombinationen allmän linje och facklinje på gymnasiet samt jämväl att vinna vissa erfarenheter av frågan, huruvida utvecklingen kan komma att kräva en annan differentiering än den, som nu sker på elkraftteknik och teleteknik. Mot bakgrunden av de allmänna synpunkter på utbyggnadsfrågan, som utskottet i det föregående berört, samt med hänsyn till vad som numera blivit upplyst om förutsättningarna för en utbyggnad av Malmögymnasiet, anser utskottet starka skäl tala för en lösning i enlighet med vad motionärerna föreslagit i anslutning till departementschefens nämnda uttalande. Utskottet biträder därför det i motionerna I: 489 och II: 648 framställda yrkandet om inrättande vid ifrågavarande gymnasium av ytterligare en klassavdelning av första klassen från och med nästa budgetår. Frågan om den definitiva benämningen på den nya facklinjen från och med budgetåret 1957/58 torde det få ankomma på Kungl. Maj:t att pröva.

Utskottets ställningstagande till utbyggnaden av befintliga läroverk innebär alltså i kvantitativt avseende en ökning med 8 klassavdelningar i gymnasiernas första klass från och med budgetåret 1956/57. För tillkomsten av den nya klassavdelningen vid Malmögymnasiet torde under tekniska läroverkens avlönings- och omkostnadsanslag bära för nästa budgetår beräknas ett sammanlagt medelsbehov av ytterligare 44 000 kronor utöver den av departementschefen för utbyggnaden beräknade utgiftsökningen under nämnda anslag av sammanlagt omkring 350 000 kronor.

Utskottet biträder Kungl. Maj:ts förslag om upprättande från och med budgetåret 1957/58 eller den senare tidpunkt, som Kungl. Maj:t bestämmer, av ett nytt tekniskt läroverk i Karlstad, omfattande gymnasium med en maskinteknisk och en pappersteknisk linje.

Motionsvis har framförts ett flertal yrkanden om upprättande under de närmaste åren av ytterligare nya tekniska läroverk. Sålunda har förordats nya läroverk inom Kopparbergs län (motionerna I: 488 och II: 646, I: 490 och II: 650 samt II: 649), i Halmstad eller inom Kronobergs län (motionerna I: 490 och II: 650, I: 492 och II: 652 samt II: 649), i Stockholm (motionen II: 649) samt i Linköping (motionerna I: 490 och II: 650).

Utskottet vill för sin del till en början framhålla, att enligt utskottets mening frågan om upprättande av ett nytt läroverk inom Kopparbergs län bör behandlas med förtur. Såväl med beaktande av näringslivets struktur och lokalisering samt den regionala spridningen av utbildningsmöjligheterna inom landet som med hänsyn till tillväxten av ungdomsårsklasserna i länet finner utskottet i likhet med departementschefen behovet av ett tekniskt läroverk inom detta län särskilt framträdande.

Enligt utskottets mening saknas tillräckliga förutsättningar för att riksdagen skall besluta om inrättande av nytt tekniskt läroverk, innan fram-

ställning därom gjorts av vederbörande kommunala myndighet samt ärendet blivit i härför tillämpad ordning färdigberett. Utskottet anser emellertid, såvitt gäller Kopparbergs län, angeläget att behandlingen av frågan om ett tekniskt läroverk inom länet i möjligaste mån påskyndas. Utskottet har därför funnit sig böra förorda, att i enlighet med det i motionerna I: 488 och II: 646 framställda yrkandet riksdagen hos Kungl. Maj:t anhåller om förslag till 1957 års riksdag rörande upprättande av ett tekniskt läroverk inom Kopparbergs län.

För de motionsvis framställda yrkandena om upprättande av tekniska läroverk inom andra regioner eller orter kan enligt utskottets mening goda skäl anföras från skilda synpunkter. Utskottet finner det emellertid icke vara lämpligt, att riksdagen på planeringsfrågans nuvarande stadium gör något bestämt uttalande beträffande de ytterligare orter, där det kan finnas ändamålsenligt att upprätta nya tekniska läroverk, eller beträffande ordningsföljden dem emellan. Det torde i första hand böra ankomma på överstyrelsen för yrkesutbildning och Kungl. Maj:t att i samband med den fortsatta planeringen ta ställning härutinnan och framlägga de förslag, vartill planeringsverksamheten ger anledning. Utskottet förutsätter, att de motionsvis framförda önskemålen härvid kommer under förnyade överväganden.

I likhet med departementschefen vill utskottet peka på den betydelsefulla funktion, som de kommunala och privata tekniska läroanstalterna har inom vårt utbildningsväsende. Särskilt vill utskottet understryka den viktiga uppgift, som ligger däri att dessa skolor erbjuder möjligheter för elever att med folkskolan som grund förvärva en god teknisk utbildning jämte det ytterligare mått av allmän bildning, som bör ges jämsides med en fackutbildning. Utskottet instämmer i departementschefens förhoppning, att med den väsentliga höjning av statens bidrag, som genomförts från och med innevarande budgetår, icke blott de nuvarande skolorna skall kunna fortsätta sin framgångsrika verksamhet utan också ytterligare utbildningsmöjligheter i kommunal och även privat regi skall kunna ordnas.

Vad departementschefen förordat beträffande riktlinjer för organisation och undervisning m. m. med avseende å ifrågakvarande läroanstalter samt angående tillämpning såsom normala bestämmelser av de vid fjolårets riksdag beslutade provisoriska statsbidragsgrunderna för de kommunala tekniska skolorna föranleder ingen erinran från utskottets sida.

Det synes utskottet något tveksamt, hur mycket som inbegripes i det i motionen II: 647 framställda yrkandet, att den kommunala tekniska skolan i Hässleholm skulle tilldelas »status som teknisk fackskola». Närmast torde emellertid åsyftas en jämställdhet med teknisk fackskola vid tek-

niskt läroverk i fråga om kompetensvärdet av utbildningen. Utskottet, som erinrar om vad utskottet ovan anfört om rekryteringsgrunden för ifrågavarande skolor, anser emellertid frågan om kompetensvärdet av utbildningen vid de kommunala tekniska skolorna böra lösas först sedan de inom tekniska skolutredningen pågående övervägandena rörande anordnande av en officiell teknisk privatistexamen slutförts. Enligt direktiven för utredningen på denna punkt skall undersökas behovet av en privatistexamen med samma kompetensvärde som läroverksingenjörsexamen samt av en privatistexamen med lägre eller mera begränsad kompetens. Det torde kunna förutsättas, att vid prövningen av utredningens blivande förslag i dessa hänseenden jämväl frågan om en officiell sanktion i någon form av examen vid kommunal teknisk skola kommer under bedömande. Med hänsyn härtill torde det nu i motionen II: 647 framställda yrkandet icke böra föranleda någon riksdagens åtgärd.

De av departementschefen förordade grunderna för den *textiltekniska* och den *färgertekniska* utbildningen samt för statsbidrag till textilinstitutet i Borås och Lennings textiltekniska institut i Norrköping föranleder ingen erinran från utskottets sida. Utskottet vill i detta sammanhang uttala sin tillfredsställelse över att frågan om huvudmannskapet för institutet i Borås nu synes kunna erhålla en lämplig lösning genom att detsamma torde komma att övertagas av Älvsborgs läns landsting.

Såvitt gäller den textiltekniska ingenjörsutbildningen, innebär den av utskottet sålunda förordade organisationen, att den textiltekniska fackundervisningen för gymnasieeleverna skall förläggas till textilinstituten i samundervisning i största möjliga utsträckning med institutens egna elever, medan övrig undervisning skall meddelas vid vederbörande gymnasium. Detta system överensstämmer med det som redan nu tillämpas i Norrköping. För närvarande erlägger gymnasieeleverna där, förutom terminsavgift till läroverket, jämväl särskild avgift till textilinstitutet. Departementschefen har icke berört frågan, huruvida dylika särskilda avgifter även i fortsättningen skall uttagas av gymnasieeleverna. Utskottet har emellertid observerat, att tekniska skolutredningen uttalat att det vore skäligt att textilinstituten finge uppbära halv normal terminsavgift av ifrågavarande gymnasieelever. Utskottet, som erinrar om att den av Kungl. Maj:t föreslagna bidragshöjningen för instituten avser att möjliggöra bland annat en femtioprocetig sänkning av de nuvarande elevavgifterna vid instituten, anser för sin del, i likhet med vad som framhållits i motionerna I: 490 och II: 650, från principiella synpunkter skäl icke föreligga för att just dessa gymnasieelever skall ha att erlägga särskilda undervisningsavgifter utöver de vanliga terminsavgifterna. Ett bortta-

gande av de särskilda avgifterna är därför önskvärt. Utskottet är emellertid icke berett att biträda det i motionerna framställda yrkandet om ett beslut av riksdagen om borttagande av dessa avgifter från och med nästa läsår. Med hänsyn till frågans ekonomiska innebörd torde den nämligen böra i första hand göras till föremål för ytterligare undersökning och överläggningar mellan staten och institutens huvudmän. Undersökningen synes lämpligen kunna anförtros åt överstyrelsen för yrkesutbildning i samråd med nämnda huvudmän.

Utskottet ansluter sig till vad departementschefen anfört beträffande anordnande försöksvis av en kortare kurs för utbildning av l a n d m a s k i n i s t e r samt anordnande av särskild landmaskinistexamen.

Vad slutligen gäller frågan om utformningen av den p e d a g o g i s k a u t b i l d n i n g e n för lärare i tekniska fackämnen vid de tekniska läroanstalterna, kan denna utbildning, såsom också departementschefen framhållit, ingalunda sägas vara tillfredsställande. Utskottet är emellertid medvetet om att svårigheter föreligger att för närvarande mera väsentligt förbättra ifrågavarande utbildning. Vad departementschefen anfört och förordat i frågan har icke givit utskottet anledning till annat uttalande än att utskottet vill understryka vikten av att alla de åtgärder, som efter hand visar sig praktiskt möjliga, vidtages för att effektivisera den pedagogiska lärarutbildningen på förevarande område.

Under åberopande av vad sålunda anförts hemställer utskottet,

I. beträffande de högre tekniska läroverken

a) att riksdagen må godkänna av departementschefen i statsrådsprotokollet över ecklesiastikärenden för den 10 februari 1956 förordade grunder för undervisningen vid de högre tekniska läroverken;

b) att motionerna I: 491 och II: 651 icke må till någon riksdagens åtgärd föranleda;

c) att motionen II: 649, såvitt gäller utredning angående utvidgning av antalet kemilinjer vid de tekniska gymnasier, icke må till någon riksdagens åtgärd föranleda;

d) att riksdagen må i anledning av motionerna I: 490 och II: 650, såvitt här är i fråga, i skrivelse till Kungl. Maj:t giva till känna vad utskottet anfört angående frågan om en förlängning av studietiden vid de tekniska gymnasier;

e) att riksdagen må godkänna av departementschefen förordade grunder för anordnande av normerade påbyggnadskurser;

f) att riksdagen må, i anledning av Kungl. Maj:ts förslag och med bifall till motionerna I: 489 och II: 648, be- myndiga Kungl. Maj:t att i huvudsaklig överensstämmelse med vad utskottet förordat fastställa de särskilda högre tekniska läroverkens organisation;

g) att riksdagen må föreskriva, att såsom villkor för upprättande vid visst högre tekniskt läroverk av skolform eller utbildningslinje, som icke ingår i läroverkets nuvarande organisation, skall gälla, att vederbörande kommun åtager sig att tillhandahålla för läroverket erforderliga undervisningslokaler jämte inredning och möbelutrustning, bostad åt rektor eller motsvarande kontant ersättning samt bostäder åt erforderlig vaktmästarpersonal eller, efter Kungl. Maj:ts medgivande i varje särskilt fall, motsvarande kontant ersättning;

h) att riksdagen må besluta, att i Karlstad skall från och med budgetåret 1957/58 eller den senare tidpunkt, Kungl. Maj:t bestämmer, successivt upprättas ett högre tekniskt läroverk under villkor att staden åtager sig att tillhandahålla för läroverket erforderliga undervisningslokaler jämte inredning och möbelutrustning, bostad åt rektor eller motsvarande kontant ersättning samt bostäder åt erforderlig vaktmästarpersonal eller, efter Kungl. Maj:ts medgivande i varje särskilt fall, motsvarande kontant ersättning;

i) att riksdagen må, med bifall till motionerna I: 488 och II: 646 ävensom i anledning av motionerna I: 490 och II: 650 samt II: 649, sistnämnda tre motioner såvitt här är i fråga, i skrivelse till Kungl. Maj:t hemställa, att Kungl. Maj:t för 1957 års riksdag framlägger förslag om upprättande av ett högre tekniskt läroverk inom Kopparbergs län;

j) att riksdagen må i anledning av motionerna II: 649, I: 490 och II: 650 samt I: 492 och II: 652, förstnämnda tre motioner såvitt här är i fråga, i skrivelse till Kungl. Maj:t giva till känna vad utskottet anfört angående upprättande av ytterligare nya högre tekniska läroverk utöver vad som förordats under h) och i) ovan;

II. beträffande kommunala tekniska skolor m. fl. tekniska läroanstalter

a) att riksdagen må godkänna av departementschefen förordade riktlinjer beträffande organisation och undervisning m. m. med avseende å kommunala tekniska skolor m. fl. tekniska läroanstalter;

b) att riksdagen må godkänna av departementschefen förordade grunder för statsbidrag till kommunala tekniska skolor, att tillämpas tills vidare från och med redovisningsåret 1956/57;

c) att motionen II: 647 icke må till någon riksdagens åtgärd föranleda;

III. att riksdagen beträffande den textiltekniska och färgeritekniska utbildningen må

a) godkänna av departementschefen förordade grunder för den textiltekniska utbildningen;

b) godkänna av departementschefen förordade grunder för statsbidrag till textilinstitutet i Borås och Lennings textiltekniska institut i Norrköping, att tillämpas tills vidare från och med redovisningsåret 1956/57;

c) godkänna av departementschefen förordade grunder för den färgeritekniska utbildningen;

d) i anledning av motionerna I: 490 och II: 650, såvitt här är i fråga, i skrivelse till Kungl. Maj:t hemställa om undersökning angående av utskottet angivna särskilda undervisningsavgifter för vissa elever vid tekniska gymnasier i Borås och Norrköping.

II. Anslagsberäkningar för budgetåret 1956/57

1:o **Överstyrelsen för yrkesutbildning: Avlöningar.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (propositionen nr 63, s. 101—106), vilket avser bland annat inrättande av en förste konsulenttjänst i Ce 31, en förste byråsekreterartjänst i Ce 27 och en kanslibiträdestjänst i Ce 11 ävensom utbyte av en tjänst som teknisk assistent i Ce 25 mot en tjänst som förste byråingenjör i Ce 27 samt i fråga om medelsanvisningen innebär en anslagshöjning med 205 000 kronor, hemställer utskottet,

att riksdagen må

a) bemyndiga Kungl. Maj:t att, med tillämpning tills vidare från och med budgetåret 1956/57, vidtaga de ändringar i personalförteckningen för överstyrelsen för yrkesutbildning, som föranledes av vad departementschefen förordat;

b) godkänna följande avlöningsstat för överstyrelsen för yrkesutbildning, att tillämpas tills vidare från och med budgetåret 1956/57:

A v l ö n i n g s s t a t

1. Avlöningar till ordinarie tjänstemän, <i>förslagsvis</i>	558 000
2. Arvoden och särskilda ersättningar, bestämda av Kungl. Maj:t, <i>förslagsvis</i>	9 000
3. Arvoden och särskilda ersättningar till inspektörer och sakkunniga biträden m. m., <i>förslagsvis</i>	55 200
4. Avlöningar till övrig icke-ordinarie personal, <i>förslagsvis</i>	633 000
5. Rörligt tillägg, <i>förslagsvis</i>	297 800
	Summa kronor 1 553 000

c) till *Överstyrelsen för yrkesutbildning*: *Avlöningar* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 1 553 000 kronor.

2:o) **Överstyrelsen för yrkesutbildning: Omkostnader.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (propositionen nr 63, s. 106 och 107), vilket innebär en anslagshöjning med 21 500 kronor, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Överstyrelsen för yrkesutbildning*: *Omkostnader* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 195 000 kronor.

3:o) **Överstyrelsen för yrkesutbildning: Yrkespedagogisk reformverksamhet.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (åttonde huvudtiteln, s. 642 och 643), vilket innebär anvisande av samma anslagsbelopp som för innevarande budgetår, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Överstyrelsen för yrkesutbildning*: *Yrkespedagogisk reformverksamhet* för budgetåret 1956/57 anvisa ett reservationsanslag av 100 000 kronor.

4:o) **Högre tekniska läroverk: Avlöningar.** Kungl. Maj:t har (propositionen nr 63, s. 107—112) föreslagit riksdagen att dels bemyndiga Kungl. Maj:t att, med tillämpning tills vidare från och med budgetåret 1956/57, vidtaga av departementschefen angivna ändringar i personalförteckningen för de högre tekniska läroverken, dels godkänna av departementschefen angiven avlöningsstat för de högre tekniska läroverken, att tillämpas tills vidare från och med budgetåret 1956/57, dels ock till Högre tekniska läroverk: *Avlöningar* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 7 618 000 kronor.

Kungl. Maj:ts förslag — innebärande en anslagshöjning med 1 063 000 kronor — avser, förutom automatiska utgiftförändringar, i huvudsak

inrättande av tio ordinarie lektorstjänster, varav sju på grund av den föreslagna utbyggnaden av läroverksorganisationen, tolv adjunktstjänster i Ce 29 samt en vaktmästartjänst i Ce 12, ordinariesättning av fyra adjunktstjänster i Ca 29, en vaktmästartjänst i Ca 12 och två kontorsbiträdestjänster i Ca 8 ävensom omreglering av skolläkararvodena och vissa arvoden för eldargöromål m. m. I anslutning till den föreslagna utbyggnaden av läroverksorganisationen beräknas därjämte ökad medelsanvisning för icke-ordinarie lärartimmar, arvoden av olika slag, biträdeshjälp på rektorsexpeditionerna samt specialundervisning i svetsning m. m.

Utskottet. I anslutning till utskottets i det föregående redovisade ställningstagande till frågan om ökning av antalet gymnasieklassavdelningar i första klassen från och med nästa budgetår torde under förevarande anslag böra beräknas en höjning med i runt tal 43 000 kronor utöver vad Kungl. Maj:t föreslagit. Nämnda belopp innesluter bland annat kostnaden för avlöning av en lektor. Antalet nya ordinarie lektorstjänster, som av departementschefen beräknats till tio, torde alltså böra bestämmas till elva.

Under åberopande härav och då utskottet icke i övrigt har någon erinran mot Kungl. Maj:ts under ifrågavarande punkt framställda förslag, får utskottet hemställa,

att riksdagen må, i anledning av Kungl. Maj:ts förslag,

a) bemyndiga Kungl. Maj:t att, med tillämpning tills vidare från och med budgetåret 1956/57, vidtaga de ändringar i personalförteckningen för de högre tekniska läroverken, som föranledes av vad utskottet förordat;

b) godkänna följande avlöningsstat för de högre tekniska läroverken, att tillämpas tills vidare från och med budgetåret 1956/57:

A v l ö n i n g s s t a t

Utgifter

1. Avlöningar till ordinarie tjänstemän, förslagsvis	3 416 000
2. Arvoden och särskilda ersättningar, bestämda av Kungl. Maj:t:	
a) Arvoden åt skolläkare m. m., förslagsvis	40 400
b) Arvoden åt bibliotekarier, förslagsvis	13 600
	54 000
3. Avlöningar till övrig icke-ordinarie personal, förslagsvis	3 032 000
4. Rörligt tillägg, förslagsvis	1 271 000
	7 773 000

Summa kronor 7 773 000

Särskilda uppbördsmedel

Hyror och hyresersättningar m. m.	112 000
Nettoutgift kronor 7 661 000	

c) till *Högre tekniska läroverk: Avlöningar* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 7 661 000 kronor.

5:o) **Högre tekniska läroverk: Omkostnader.** Kungl. Maj:t har (propositionen nr 63, s. 112) föreslagit riksdagen att till detta ändamål för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 730 200 kronor, innebärande en anslagshöjning med 65 000 kronor.

Utskottet. Med hänvisning till vad utskottet anfört under närmast föregående punkt förordar utskottet, att förevarande anslag uppräknas med 1 000 kronor utöver vad Kungl. Maj:t föreslagit och således för nästa budgetår uppföres med 731 200 kronor. Utskottet hemställer,

att riksdagen må, i anledning av Kungl. Maj:ts förslag, till *Högre tekniska läroverk: Omkostnader* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 731 200 kronor.

6:o) **Högre tekniska läroverk: Materiel, böcker m. m.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (propositionen nr 65, s. 113 och 114), vilket innebär en anslagshöjning med 330 000 kronor, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Högre tekniska läroverk: Materiel, böcker m. m.* för budgetåret 1956/57 anvisa ett reservationsanslag av 770 000 kronor.

7:o) **Högre tekniska läroverk: Föreläsningar och fortbildningskurser.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (propositionen nr 63, s. 114 och 115), vilket innebär en anslagshöjning med 28 000 kronor, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Högre tekniska läroverk: Föreläsningar och fortbildningskurser* för budgetåret 1956/57 anvisa ett reservationsanslag av 50 000 kronor.

8:o) **Konstfackskolan: Avlöningar.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (åttonde huvudtiteln, s. 643—646), vilket innebär en anslagshöjning med 124 000 kronor, hemställer utskottet,

att riksdagen må

a) bemyndiga Kungl. Maj:t att, med tillämpning tills vidare från och med budgetåret 1956/57, vidtaga de ändringar i personalförteckningen för konstfackskolan, som föranledes av vad departementschefen förordat,

b) godkänna följande avlöningsstat för konstfackskolan, att tillämpas tills vidare från och med budgetåret 1956/57:

A v l ö n i n g s s t a t

U t g i f t e r

1. Avlöningar till ordinarie tjänstemän, <i>förslagsvis</i>	381 200
2. Arvoden och särskilda ersättningar, bestämda av Kungl. Maj:t:	
a. Arvoden åt skolläkare m. m., <i>förslagsvis</i>	7 660
b. Ersättning åt vissa sakkunniga, <i>förslagsvis</i>	138
c. Arvode åt bibliotekarie	7 392
d. Arvode åt tillsynslärare	450
e. Arvode åt portvakt	960
f. Ersättning åt vissa teckningslärare och handledare, <i>förslagsvis</i>	6 400
g. Ersättning åt styrelsens sekreterare	2 400
	25 400
3. Avlöningar till övrig icke-ordinarie personal, <i>förslagsvis</i>	674 200
4. Rörligt tillägg, <i>förslagsvis</i>	172 200
	<hr/>
	Summa kronor 1 253 000

S ä r s k i l d a u p p b ö r d s m e d e l

1. Elevavgifter, <i>förslagsvis</i>	22 000
2. Avkastning ur Sjöstedtska fonden ..	2 880
3. Bidrag från Stockholms stad, <i>förslagsvis</i>	202 120
	<hr/>
	227 000

Nettoutgift kronor 1 026 000

c) till *Konstfackskolan*: *Avlöningar* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 1 026 000 kronor.

9:o) **Konstfackskolan: Omkostnader.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (åttonde huvudtiteln, s. 647), vilket innebär en anslagshöjning med 22 200 kronor, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Konstfackskolan: Omkostnader* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 99 300 kronor.

10:o) **Konstfackskolan: Undervisningsmateriel m. m.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (åttonde huvudtiteln, s. 647 och 648), vilket innebär en anslagshöjning med 1 000 kronor, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Konstfackskolan: Undervisningsmateriel m. m.* för budgetåret 1956/57 anvisa ett reservationsanslag av 75 900 kronor.

11:o) **Understöd åt handelsgymnasier.** Kungl. Maj:t har (åttonde huvudtiteln, s. 649—652) föreslagit riksdagen att till detta ändamål för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 1 814 000 kronor, innebärande en anslagshöjning med 209 000 kronor.

I samband härmed har utskottet till behandling förehaft motionen II: 543 av fröken *Sandell* och herr *Ståhl*, vari hemställts att riksdagen måtte besluta om statsbidrag till en parallellavdelning av vardera första och andra klassen vid Karlstads handelsgymnasium. Beträffande motiveringen för detta yrkande får utskottet hänvisa till motionen.

I fråga om ökning av antalet statsunderstödda klassavdelningar vid redan statsbidragsberättigade handelsgymnasier har *överstyrelsen för yrkesutbildning* förordat bidrag till en parallellavdelning av andra klassen i den tvååriga kursen vid Umeå handelsgymnasium, en parallellavdelning av tredje klassen i den fyraåriga aftonkursen vid Stockholms stads handelsgymnasium, en parallellavdelning av vardera första och andra klassen i den tvååriga kursen vid Karlstads handelsgymnasium, en fjärde parallellavdelning av vardera första och andra klassen i den tvååriga kursen vid Malmö handelsgymnasium samt en parallellavdelning av första klassen i den tvååriga kursen vid Örebro handelsgymnasium.

Departementschefen har beräknat medel för av överstyrelsen tillstyrkta bidrag beträffande handelsgymnasierna i Umeå och Örebro.

Därjämte innebär Kungl. Maj:ts förslag tillkomsten av ytterligare två statsbidragsberättigade handelsgymnasier från och med nästa budgetår, nämligen i Eskilstuna och Jönköping.

Utskottet biträder Kungl. Maj:ts förslag. Då utskottet i fråga om ökning av antalet statsunderstödda klassavdelningar vid redan statsbidragsberättigade gymnasier icke är berett att för nästa budgetår förorda en annan avvägning än den av departementschefen föreslagna, avstyrker utskottet bifall till motionen II: 543. Utskottet hemställer alltså,

att riksdagen må, med bifall till Kungl. Maj:ts förslag och med avslag å motionen II: 543, till *Understöd åt handelsgymnasier* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 1 814 000 kronor.

12:o) **Anordnande av handelsgymnasieexamen för lärjungar från enskild undervisning.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (åttonde huvudtiteln, s. 652), vilket innebär en anslagshöjning med 2 000 kronor, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Anordnande av handelsgymnasieexamen för lärjungar från enskild undervisning* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 24 000 kronor.

13:o) **Bidrag till bergsskolan i Filipstad m. m.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (åttonde huvudtiteln, s. 653), vilket innebär en anslagshöjning med 4 500 kronor, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Bidrag till bergsskolan i Filipstad m. m.* för budgetåret 1956/57 anvisa ett anslag av 72 500 kronor.

14:o) **Bidrag till textilinstitutet i Borås.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (propositionen nr 63, s. 115), vilket innebär en anslagshöjning med 124 100 kronor, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Bidrag till textilinstitutet i Borås* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 225 000 kronor.

15:o) **Bidrag till Lennings textiltkniska institut i Norrköping.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (propositionen nr 63, s. 116), vilket innebär en anslagshöjning med 100 000 kronor, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Bidrag till Lennings textiltkniska institut i Norrköping* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 180 000 kronor.

16:o) **Stipendier åt elever vid tekniska fackskolor och andra fackutbildningsanstalter.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (åttonde huvudtiteln, s. 654 och 655), vilket innebär en anslagshöjning med 195 000 kronor, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Stipendier åt elever vid tekniska fackskolor och andra fackutbildningsanstalter* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 1 275 000 kronor.

17:o) **Bidrag till driften av centrala yrkesskolor.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (propositionen nr 63, s. 116 och 117), vilket innebär en anslagshöjning med 1 000 000 kronor, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Bidrag till driften av centrala yrkesskolor* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 10 000 000 kronor.

18:o) **Bidrag till driften av lokala yrkesskolor.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (åttonde huvudtiteln, s. 655—657), vilket avser uppräknade statsbidrag till deltidskurser vid kommunala yrkesskolor från åtta kronor till åtta kronor 55 öre respektive från tolv kronor till tolv kronor 80 öre samt i fråga om medelsanvisningen innebär en anslagshöjning med 2 850 000 kronor, hemställer utskottet,

att riksdagen må

a) godkänna av departementschefen förordad höjning av statsbidraget till deltidskurser vid kommunala yrkesskolor, att tillämpas från och med redovisningsåret 1956/57;

b) till *Bidrag till driften av lokala yrkesskolor* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 32 650 000 kronor.

19:o) **Bidrag till byggnadsarbeten m. m. vid yrkesskolor.** Kungl. Maj:t har (åttonde huvudtiteln, s. 657—659) föreslagit riksdagen att till detta ändamål för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 7 700 000 kronor.

I samband härmed har utskottet till behandling förehaft

dels de båda likalydande motionerna I: 433 och II: 530 av fru Nilsson m. fl. samt herrar Hansson i Önnarp och Andersson i Dunker, i vilka hemställtts att riksdagen måtte besluta att från och med budgetåret 1956/57 för lokala yrkesskolor och för sådana centrala yrkesskolor, som icke erhåller sådant bidrag, införa investeringsbidrag i enlighet med de bestämmelser, som nu gäller för motsvarande bidrag till folkskolebyggnader, samt att riksdagen för budgetåret 1956/57 under riksstatens åttonde huvudtitel punkt 308 **Bidrag till byggnadsarbeten m. m. vid yrkesskolor** måtte anvisa ett förslagsanslag av 10 700 000 kronor, dock att, i den händelse riksdagen prövar den statsfinansiella situationen icke tillåta en dylik utgiftsökning, riksdagen måtte i skrivelse till Kungl. Maj:t hemställa om proposition i ärendet till 1957 års riksdag,

dels ock de båda likalydande motionerna I: 434 och II: 522 av herr Lindblom m. fl. och herr Ohlin m. fl., i vilka hemställtts att riksdagen måtte besluta att statsbidrag, på det sätt 1952 års yrkesutbildningssakkunniga föreslagit, medges till byggnader vid lokala yrkesskolor samt att för detta ändamål anslaget till **Bidrag till byggnadsarbeten m. m. vid yrkesskolor** uppräknas med 3 300 000 kronor.

Beträffande motiveringen för de motionsvis gjorda yrkandena torde få hänvisas till motionerna I: 433 och II: 522.

Kungl. Maj:ts förslag innebär i överensstämmelse med av överstyrelsen för yrkesutbildning verkställda beräkningar anvisande av samma anslagsbelopp som för innevarande budgetår. Departementschefen har vid anmälan av denna anslagsfråga uttalat bland annat, att han icke heller i år är beredd att förorda införande av byggnadsbidrag för lokala yrkesskolor och sådana centrala yrkesskolor, som nu ej är berättigade till dylikt bidrag.

Utskottet. Ur förevarande anslag bestrides statsbidrag till byggnader, inventarier och engångskostnader för undervisningsmateriel vid yrkesskolor. Till centrala verkstadsskolor och sjömansskolor utgår bidrag till anskaffning av undervisningslokaler, administrationslokaler, elevinternat och inventarier för undervisningslokaler med hälften av kostnaderna samt till anskaffning av den första uppsättningen stadigvarande undervisningsmateriel med nio tiondelar av kostnaderna. Till andra centrala yrkesskolor än centrala verkstadsskolor och sjömansskolor samt till lokala yrkesskolor utgår endast bidrag till anskaffning av den första uppsättningen stadigvarande undervisningsmateriel; bidraget utgör hälften eller, i vissa undantagsfall, två tredjedelar av kostnaderna.

Utskottet får erinra om att 1952 års yrkesutbildningssakkunniga i sitt betänkande angående yrkesutbildningen föreslog införande av byggnads- och inventariebidrag jämväl till andra centrala yrkesskolor än centrala verkstadsskolor och sjömansskolor samt till lokala yrkesskolor. Bidraget borde enligt de sakkunniga konstrueras såsom byggnadsbidraget inom folkskolan, i vilket ingår även visst bidrag till inventarier. Vid prövningen av frågan om ökade statsbidrag till yrkesutbildningen ansåg departementschefen (prop. 1955: 139) sig emellertid icke kunna biträda detta förslag. Utskottet anförde i denna fråga väsentligen följande (SU 1955: 138).

För att den avsedda utbyggnaden av yrkesutbildningen skulle kunna komma till stånd, bleve det för huvudmännen — i regel primärkommuner och landsting — icke blott önskvärt utan absolut nödvändigt att göra betydande investeringar i yrkesskolbyggnader. De sakkunniga hade för hela utbyggnaden räknat med investeringar i byggnader, elevhem och stadigvarande materiel å sammanlagt i runt tal 260 miljoner kronor. Härav skulle enligt de sakkunnigas beräkningar i statsbidrag utgå omkring 113 miljoner kronor. De av departementschefen beräknade sammanlagda investeringsbidragen understeg sistnämnda belopp med omkring 56 miljoner kronor, vilket belopp fölle praktiskt taget helt på de lokala yrkesskolbyggnaderna. För att lokala yrkesskolor med ett tillfredsställande urval av utbildningsgrenar skulle kunna upprättas, torde i det övervägande antalet fall interkommunalt samarbete visa sig nödvändigt. Det lokala och regionala planeringsarbetet komme uppenbarligen att försvåras, om byggnadsbidrag utginge till de centrala verkstadsskolorna men icke till de lokala skolorna. Det kunde därför befaras en tendens att vid utbyggnaden lägga tyngdpunkten i första hand på de centrala skolorna, vilket emellertid skulle medföra en felaktig balans i yrkesskolororganisationen. Det förefölle icke heller onaturligt, om kommunerna av ekonomiska skäl dreves att i främsta rummet bland sina investeringsändamål sätta dem, för vilka statsbidrag utginge. Med hänsyn till vad sålunda anförts och då det här vore fråga om en visserligen ej formellt obligatorisk men i sak nödvändig verksamhet för kommunerna, föreläge enligt utskottets mening mycket starka skäl

för att staten lämnade bidrag jämväl till de lokala yrkesskolbyggnaderna. Utskottet erinrade härvid om att det av de sakkunniga föreslagna bidraget avsetts skola vara skatteunderlagsgraderat enligt samma grunder som för folkskolans byggnadsbidrag. Härigenom skulle de minst bärkraftiga kommunerna — som för övrigt torde få de förhållandevis drygaste driftkostnaderna — erhålla det procentuellt största statsbidraget, en princip som syntes utskottet riktig. Utskottet hade likväl icke ansett sig böra biträda vissa motionsvis framförda yrkanden om införande från och med budgetåret 1955/56 av byggnadsbidrag till lokala yrkesskolor men förutsatte, att Kungl. Maj:t toge frågan om ett dylikt bidrag under förnyat övervägande och för riksdagen framlade förslag i ämnet. Då ett uppskjutande av detta stöd till de lokala huvudmännen kunde befaras komma att hämma utbyggnadstakten, ville utskottet tillika framhålla angelägenheten av att nämnda förslag förelades riksdagen utan någon längre tidsutdräkt. I enlighet med utskottets hemställan beslöt 1955 års riksdag att i skrivelse till Kungl. Maj:t ge till känna vad utskottet sålunda hade anfört.

Utskottet konstaterar nu med allvarligt beklagande, att departementschefen vid sin omprövning av förevarande spörsmål icke heller i år funnit sig beredd att förorda införande av byggnadsbidrag för lokala yrkesskolor och sådana centrala yrkesskolor, som för närvarande ej är berättigade till dylikt bidrag. Utskottet vill därför med all skärpa understryka vad utskottet framhöll i denna fråga vid fjolårets riksdag. Det förefinnes för närvarande hos de kommunala myndigheterna ett stort och, med hänsyn till ungdomskullarnas tillväxt, tvingande intresse att bygga ut yrkesutbildningsmöjligheterna i anslutning till de riktlinjer, som uppdragits vid 1955 års riksdag. Frånvaron av byggnadsbidrag främst för de lokala yrkesskolorna har emellertid i hög grad försvårat planeringen av den erforderliga utbyggnaden såväl på det lokala som på det regionala planet. Det saknas numera icke exempel på att planeringen av detta skäl stoppats upp eller, såsom utskottet tidigare befarat, inriktats på en sådan balans mellan centrala verkstadsskolor och andra yrkesskolor, som icke kan anses vara rationell. Med hänsyn till att byggnadsbidrag utgår till folkskolebyggnader för klass 9 y, föreligger också en tendens att, i motsats till vad statsmakterna ansett lämpligt, inrikta ökningen av utbildningsplatserna för 9 y mera på en förläggning inom vederbörande enhetsskola än på en förläggning till yrkesskola. Det skulle uppenbarligen medföra för hela samhället ödesdigra konsekvenser om det ej lyckades att inom den närmaste tioårsperioden genomföra största delen av den vid 1955 års riksdag planerade utbyggnaden. Utskottet vill i detta sammanhang också understryka angelägenheten av att byggnadskvoten för skolbyggnadsändamål snarast ökas. Den del av nämnda kvot, som för närvarande kan användas för yrkesskolor av skilda slag, är nämligen, om den icke väsentligt höjes, uppenbart otillräcklig för att den vid fjolårets riksdag antagna målsättningen för yrkesutbildningens utbyggnad skall kunna realiseras.

Mot bakgrunden av vad utskottet sålunda i förevarande fråga tidigare anfört och nu ytterligare framhållit ävensom i anslutning till de i motionerna I: 433 och II: 530 samt I: 434 och II: 522 framställda yrkandena, vill utskottet allvarligt understryka nödvändigheten av att byggnadsbidrag till lokala yrkesskolor och sådana centrala yrkesskolor, som för närvarande ej är berättigade till dylikt bidrag, införes snarast möjligt. För att ett inpassande av den härav betingade kostnadsökningen för statsverket skall kunna ske vid den samlade budgetavvägningen och i anslutning därtill även en omprövning av kvotfrågan företagas, förordar utskottet, att riksdagen hos Kungl. Maj:t anhåller om förslag i ämnet till 1957 års riksdag.

Kungl. Maj:ts förslag beträffande medelsanvisningen under förevarande anslag för nästa budgetår bör enligt utskottets mening godtagas.

Under återopande av vad sålunda anförts hemställer utskottet, att riksdagen må

a) med bifall till Kungl. Maj:ts förslag ävensom med avslag å motionerna I: 433 och II: 530 samt I: 434 och II: 522, såvitt gäller medelsanvisningen, till *Bidrag till byggnadsarbeten m. m. vid yrkesskolor* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 7 700 000 kronor;

b) i anledning av motionerna I: 433 och II: 530 samt I: 434 och II: 522, i skrivelse till Kungl. Maj:t hemställa, att Kungl. Maj:t för 1957 års riksdag framlägger förslag om införande av byggnadsbidrag till lokala yrkesskolor och sådana centrala yrkesskolor, som nu icke är berättigade till dylikt bidrag.

20:o) **Bidrag till anordnande av kurser för utbildning av elektriska installatörer.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (åttonde huvudtiteln, s. 659), vilket innebär en anslagshöjning med 12 200 kronor, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Bidrag till anordnande av kurser för utbildning av elektriska installatörer* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 87 700 kronor.

21:o) **Kurs för utbildning av sysselsättnings- och arbetsterapeuter.** Kungl. Maj:t har (åttonde huvudtiteln, s. 660) föreslagit riksdagen att till detta ändamål för budgetåret 1956/57 anvisa ett reservationsanslag av 59 000 kronor.

I samband härmed har utskottet till behandling förehaft motionen II: 424 av fru *Andrén*, vari hemställts att riksdagen måtte uppräknat reservationsanslaget till kurs för utbildning av sysselsättnings- och arbetsterapeuter med 1 000 kronor för höjning av kursledararvodet.

Kungl. Maj:ts förslag innebär en anslagshöjning med 2 000 kronor, avseende ökad medelsanvisning till undervisningsarvodet. Ett av överstyrelsen för yrkesutbildning framlagt förslag om höjning av kursledararvodet från 4 000 till 5 000 kronor har departementschefen ansett sig icke böra biträda.

Det i motionen II: 424 framställda yrkandet överensstämmer med överstyrelsens ovanberörda förslag. Beträffande motiveringen för yrkandet hänvisas till motionen.

Utskottet biträder Kungl. Maj:ts förslag och avstyrker förty bifall till det i motionen II: 424 framställda yrkandet. Utskottet hemställer, att riksdagen må, med bifall till Kungl. Maj:ts förslag och med avslag å motionen II: 424, till *Kurs för utbildning av sysselsättnings- och arbetsterapeuter* för budgetåret 1956/57 anvisa ett reservationsanslag av 59 000 kronor.

22:o) Studiebidrag och stipendier åt elever vid yrkesskolor. I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (åttonde huvudtiteln, s. 660), vilket innebär en anslagshöjning med 1 500 000 kronor, hemställer utskottet

att riksdagen må till *Studiebidrag och stipendier åt elever vid yrkesskolor* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 8 500 000 kronor.

23:o) Utbildning av lärare vid yrkesundervisningen. Kungl. Maj:t har (åttonde huvudtiteln, s. 661) föreslagit riksdagen att till detta ändamål för budgetåret 1956/57 anvisa ett reservationsanslag av 525 000 kronor, innebärande en anslagsminskning med 7 000 kronor.

I samband härmed har utskottet till behandling förehaft motionen II: 420 av fröken *Ager m. fl.*, vari hemställts att riksdagen måtte besluta, att frågan om utbildning av lärare i yrkesarbete vid verkstads- och yrkesskolor måtte allsidigt utredas samt att frågan om utbildning av nämnda lärare måtte hänskjutas till 1955 års sakkunniga för yrkesutbildningens centrala ledning och viss lärarutbildning för utredning. Beträffande motiveringen för detta yrkande torde få hänvisas till motionen.

Utskottet biträder Kungl. Maj:ts förslag.

I anledning av det i motionen II: 420 framställda yrkandet får utskottet framhålla följande. Med stöd av Kungl. Maj:ts bemyndigande har chefen för ecklesiasastikdepartementet den 30 september 1955 tillkallat särskilda sakkunniga för att verkställa en förutsättningslös utredning av frågan om den centrala ledningen av hela yrkesutbildningen och därmed sammanhäng-

ande spörsmål. Med bifall till en av skolöverstyrelsen gjord framställning har därefter Kungl. Maj:t genom beslut den 21 oktober 1955 uppdragit åt nämnda sakkunniga att tillika utreda vissa av skolöverstyrelsen i berörda framställning väckta spörsmål rörande rekrytering och utbildning av lärare i yrkesämnen, främst med tanke på enhetsskolans klass 9 y. Efter att ha tagit närmare del av skolöverstyrelsens ifrågavarande framställning kan utskottet konstatera, att det genom sistnämnda beslut lämnade utredningsuppdraget avser utbildning av yrkeslärare över huvud taget, även om därvid vissa särskilda synpunkter kan anläggas på yrkeslärarutbildningen för enhetsskolans behov. Med hänsyn härtill torde den ifrågavarande motionen icke påkalla någon riksdagens åtgärd.

Utskottet hemställer,

a) att riksdagen må till *Utbildning av lärare vid yrkesundervisningen* för budgetåret 1956/57 anvisa ett reservationsanslag av 525 000 kronor;

b) att motionen II: 420 icke må till någon riksdagens åtgärd föranleda.

24:o) **Resestipendier åt lärare vid yrkesundervisningen.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (åttonde huvudtiteln, s. 661 och 662), vilket innebär anvisande av samma anslagsbelopp som för innevarande budgetår, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Resestipendier åt lärare vid yrkesundervisningen* för budgetåret 1956/57 anvisa ett reservationsanslag av 15 000 kronor.

25:o) **Främjande av lärlingsutbildning hos hantverksmästare.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (åttonde huvudtiteln, s. 662—667), vilket avser en differentiering från och med budgetåret 1956/57 av statsbidraget till lärlingsutbildning hos hantverksmästare i överensstämmelse med av 1955 års riksdag i ämnet uttalade önskemål samt i fråga om medelsanvisningen innebär en anslagshöjning med 380 000 kronor, hemställer utskottet,

att riksdagen må

a) godkänna av departementschefen förordade ändrade grunder för statsbidrag till lärlingsutbildning hos hantverksmästare, att gälla beträffande bidrag, som beviljas från och med budgetåret 1956/57;

b) till *Främjande av lärlingsutbildning hos hantverksmästare* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 730 000 kronor.

26:o) **Främjande av lärlingsutbildning inom muraryrket m. m.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (åttonde huvudtiteln, s. 667—669), vilket innebär en anslagshöjning med 100 000 kronor, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Främjande av lärlingsutbildning inom muraryrket m. m.* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 200 000 kronor.

27:o) **Bidrag till kostnader för granskning av utförda gesällprov.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (åttonde huvudtiteln, s. 669 och 670), vilket med hänsyn till förefintlig anslagsreservation innebär anvisande allenast av ett formellt belopp, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Bidrag till kostnader för granskning av utförda gesällprov* för budgetåret 1956/57 anvisa ett reservationsanslag av 1 000 kronor.

28:o) **Bidrag till vissa omskolningskurser m. m.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (åttonde huvudtiteln, s. 670—672), vilket innebär anvisande av samma anslagsbelopp som för innevarande budgetår, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Bidrag till vissa omskolningskurser m. m.* för budgetåret 1956/57 anvisa ett förslagsanslag av 1 350 000 kronor.

29:o) **Bidrag till vissa kurser i cement- och betongteknik.** I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag (åttonde huvudtiteln, s. 672), vilket innebär anvisande av samma anslagsbelopp som för innevarande budgetår, hemställer utskottet,

att riksdagen må till *Bidrag till vissa kurser i cement- och betongteknik* för budgetåret 1956/57 anvisa ett reservationsanslag av 13 700 kronor.

30:o) **Resestipendier för yrkesutbildning.** Kungl. Maj:t har (åttonde huvudtiteln, s. 672) föreslagit riksdagen att till detta ändamål för budgetåret 1956/57 anvisa ett reservationsanslag av 60 000 kronor, innebärande anvisande av samma anslagsbelopp som för innevarande budgetår.

I samband härmed har utskottet till behandling förehått de båda likalydande motionerna I: 274 och II: 406 av herr *Bror Nilsson m. fl.* och herr *Nelander m. fl.*, i vilka hemställts att riksdagen måtte besluta, att ifrågasvarande anslag höjes med 15 000 kronor till 75 000 kronor. Beträffande motiveringen för detta yrkande, som överensstämmer med ett av överstyrelsen för yrkesutbildning framlagt men av departementschefen avvisat förslag, torde få hänvisas till motionen II: 406.

Utskottet, som icke ansett sig böra i enlighet med det i motionerna I: 274 och II: 406 framställda yrkandet förorda någon höjning av detta anslag för nästa budgetår, biträder Kungl. Majt:s förslag och hemställer alltså,

att riksdagen må, med bifall till Kungl. Majt:s förslag samt med avslag å motionerna I: 274 och II: 406, till *Resestipendier för yrkesutbildning* för budgetåret 1956/57 anvisa ett reservationsanslag av 60 000 kronor.

Stockholm den 16 mars 1956

På statsutskottets vägnar:

MARTIN SKOGLUND

Vid förestående ärendes slutbehandling inom utskottet ha närvarit från första kammaren: herrar Karl Andersson, Gustaf Karlsson, Leander, Näsgård, Gillström, Näsström, Boman, fröken Andersson, herrar Hesselbom, Pålsson, Einar Persson, Thun, Axel Andersson, Sunne och fröken Ranmark; samt

från andra kammaren: herrar Skoglund i Doverstorp, Ward, Malmborg i Skövde, Bergström, Andersson i Malmö, Åkerström, Rubbestad, fröken Elmén, herrar Petterson i Degerfors, Andersson i Mölndal, Widén, Johansson i Mysinge, Nihlfors, fröken Karlsson och fröken Olsson.

Reservation

under avd. II (Anslagsberäkningar för budgetåret 1956/57) vid *punkten 11* (Understöd åt handelsgymnasier) av herr *Widén*.
