

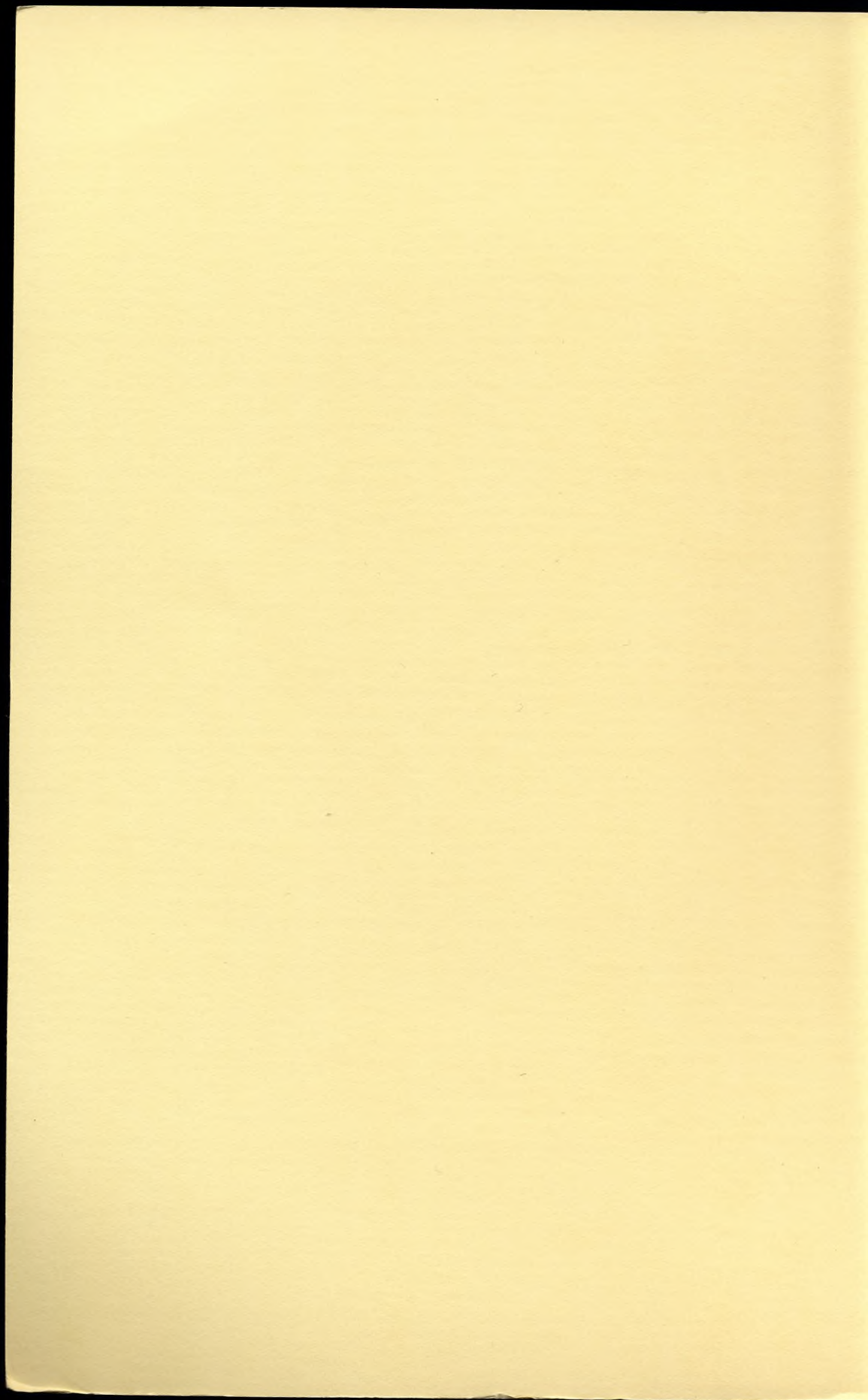
Det här verket har digitaliserats vid Göteborgs universitetsbibliotek.
Alla tryckta texter är OCR-tolkade till maskinläsbar text. Det betyder att du kan söka och kopiera texten från dokumentet. Vissa äldre dokument med dåligt tryck kan vara svåra att OCR-tolka korrekt vilket medför att den OCR-tolkade texten kan innehålla fel och därför bör man visuellt jämföra med verkets bilder för att avgöra vad som är riktigt.

This work has been digitized at Gothenburg University Library.
All printed texts have been OCR-processed and converted to machine readable text. This means that you can search and copy text from the document. Some early printed books are hard to OCR-process correctly and the text may contain errors, so one should always visually compare it with the images to determine what is correct.



Handwritten text
MAGASIN
Handwritten text

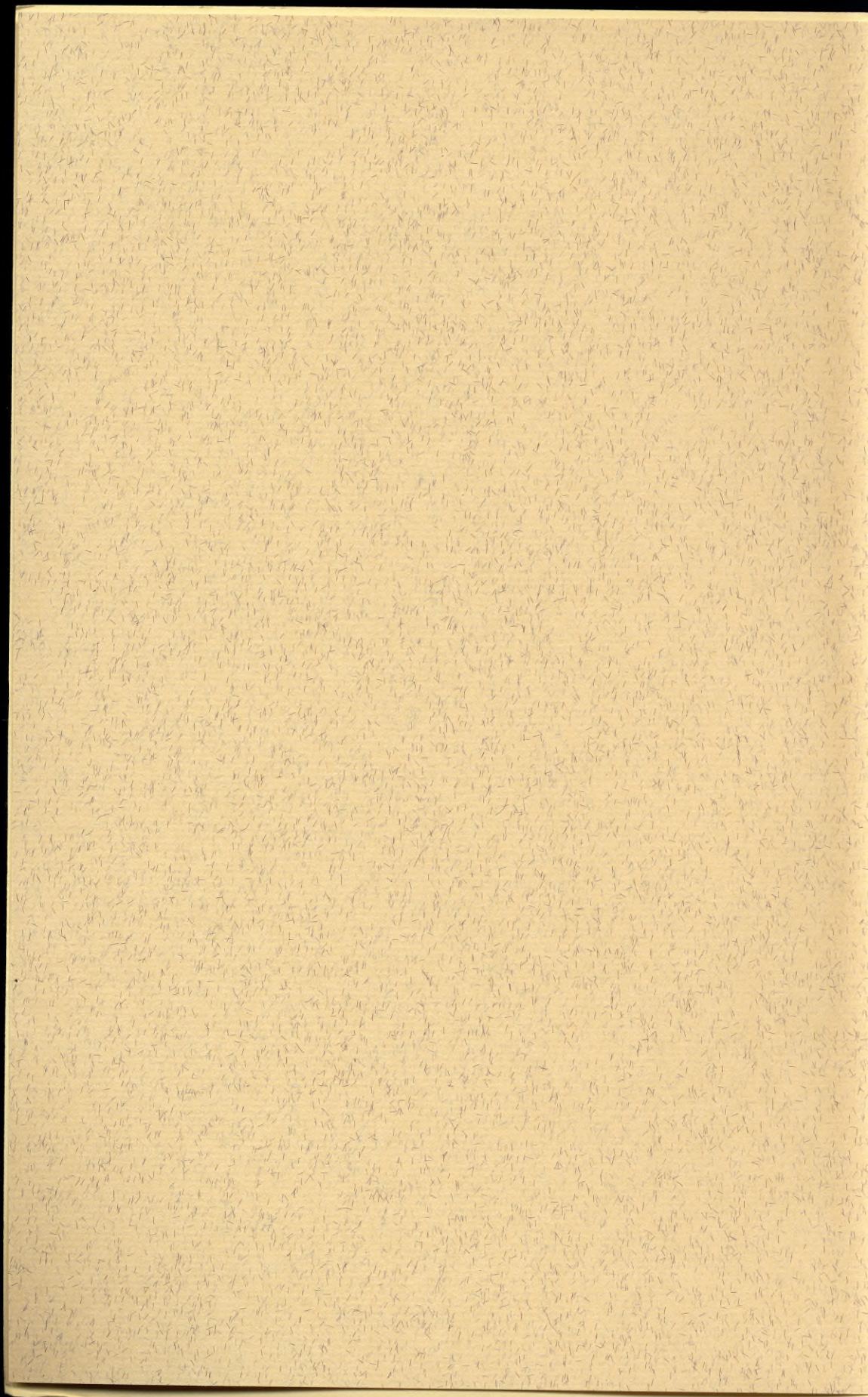
plan
odiska anvisningar



GÖTEBORGS UNIVERSITETSBIBLIOTEK



100177 7358



GOETTERBIBLIOTHEK UNIVERSITÄTSTIBLIOTHEK
14000 000178736

METODISKA ANVISNINGAR

TILL

UNDERVISNINGSPLANEN

FÖR

RIKETS ALLMÄNNA LÄROVERK

Utgivna av Kungl. Skolöverstyrelsen

Tredje tryckningen



STOCKHOLM

Svenska Bokförlaget

P. A. Norstedt & Söner



PEDAGOGISKA
BIBLIOTEKET



STOCKHOLM 1939

KUNGL. BOKTRYCKERIET. P. A. NORSTEDT & SÖNER

OFFSETTRYCK

396120

Föreliggande anvisningar till undervisningsplanen för rikets allmänna läroverk hava i sin slutliga form fastställts av Skolöverstyrelsen enligt av Kungl. Maj:t den 28 april 1933 och den 22 mars 1935 givet uppdrag.

Till grund för dessa anvisningar har väsentligen lagts det förslag till metodiska anvisningar (allmänna anvisningar och speciella anvisningar), som utarbetats av 1931 års läroverkssakkunniga och som ingår i deras betänkande av den 21 december 1932 (Statens offentliga utredningar 1932:31). Vissa delar av detta förslag hava underkastats en huvudsakligen redaktionell bearbetning, andra åter hava mer eller mindre fullständigt omarbetats. Härvid har överstyrelsen jämväl anlitat särskilt tillkallade sakkunniga.

Anvisningarna äro avsedda att tillämpas vid de allmänna läroverken och de kommunala mellanskolorna från och med läsåret 1935—1936 och böra i tillämpliga delar beaktas vid undervisningen även i andra till det högre skolväsendet hörande skolformer.

Stockholm den 18 maj 1935.

KUNGL. SKOLÖVERSTYRELSEN

I N N E H Å L L S F Ö R T E C K N I N G

	Sid.
Allmänna anvisningar	5
Speciella anvisningar:	
Kristendomskunskap	32
Modersmålet	47
Latin	72
Grekiska	83
Tyska, engelska och franska	85
Tyska	99
Engelska	103
Franska	105
Historia med samhällslära	107
Geografi	116
Filosofi	123
Matematik	129
Biologi med hälsolära	142
Fysik	154
Kemi	168
Välskrivning	176
Teckning	177
Musik	185
Gymnastik med lek och idrott	190
Slöjd för gossar	201
Slöjd för flickor	203
Hushållsgöromål	206

ALLMÄNNA ANVISNINGAR.

I. Karaktärsfostran.

1. Skolans uppgift är icke blott att utveckla lärjungarnas förstånds-gåvor och bibringa kunskaper utan även — och i lika hög grad — att påverka viljelivet och utbilda karaktären. Denna uppgift fylles till stor del redan genom själva det ordnade *arbetslivet i skolan*, vilket bör vara ägnat att fostra de unga till ärlighet, punktlighet, plikttrohet, ansvars-känsla, uthållighet, förmåga att besegra svårigheter, vana att lita på sig själva och att väl utnyttja tiden.

De olika skolämnena äga också sina speciella karaktärsfostrande moment. Språken och matematiken äro genom sina stränga krav på klarhet och tankereda ägnade att fostra till ärlighet och samvetsgrannhet i arbete och tänkande. I ämnet kristendoms-kunskap samt i de humanistiska ämnena i övrigt lära de unga känna stora mänskliga gestalter, mänskliga ideal och mänskligt arbete; detta kan hos dem väcka vördnad för det som är högt och heligt, fosterlandskärlek, samhällsanda och humanitet. De naturvetenskapliga ämnena ge de unga inblick i naturens liv och lagbundna sammanhang; därav framkallas håg och sinne för att umgås med naturen, vakenhet och iakttagelseförmåga, blick för möjligheterna att använda naturens krafter i kulturens tjänst. Arbetet med de olika övningsämnen bör kunna ge lärjungarna intryck av musikens, konstens och det praktiska arbetets förädlande och stärkande inflytande på människan. Framsteg och skicklighet i ett eller annat övningsämne kunna giva lärjungarna ökat självförtroende och sporra dem till ansträngningar, som även kunna komma läroämnena till godo.

På ett särskilt sätt står friluftsverksamheten i samband med lärjungarnas karaktärsdaning. De friare former, varunder samvaron mellan lärare och lärjungar samt mellan de senare inbördes här äger rum, kunna verksamt bidra till att utveckla lärjungarnas kamratkänsla och hjälpsamhet samt deras solidaritet med skolan, och genom sin art har denna sida av skolans verksamhet särskilda förutsättningar att uppamma mod, rådighet och förmåga att uthärda strapatser. På idrottsplatsen, under vandringar i skog och mark samt under längre skolresor har läraren ofta tillfälle att lära känna sina lärjungar på ett förtroeligare sätt än under arbetet inom skolan. Han kan upptäcka drag hos de unga, som han förut icke märkt, och han kan härigenom få nya synpunkter

i fråga om lärjungarna och deras behandling, som kunna bli av betydelse även för det övriga skolarbetet.

2. Ett viktigt led i lärjungarnas fostran till en sund kamrat- och medborgaranda är den *självstyrelse*, som anbefalles i läroverksstadgan § 51 mom. 4. För denna självstyrelses anordnande äro många olika former tänkbara, varvid hänsyn måste tagas särskilt till både lokala och personliga faktorer. Det är tillrådigt, att man på detta ömtåliga och inom svenskt skolväsen ganska litet prövade område går fram med försiktighet och steg för steg. Härvid synes det i regel lämpligt att anknyta självstyrelsen till den sedan gammalt förekommande institutionen med ordningsmän i de särskilda klasserna och, i den mån det kan befinnas ändamålsenligt, utvidga ramen för de förtroendeuppdrag, som redan kunna vara överlämnade åt dessa.

De uppgifter, som i första hand kunna lämnas åt de bland lärjungarna utsedda förtroendemännen, äro lättare uppdrag av mera praktisk art, t. ex. att, såsom redan flerstädes förekommit, sköta vakthållningen under raster och morgonböner, vidare öva uppsikt över bibliotekets läsesal, skolans idrottsplan, frukostrum, cykelstall m. m. Jämväl i samband med friluftsverksamheten torde lärjungarnas medverkan i ganska stor utsträckning kunna tagas i anspråk.

I den mån det visar sig lämpligt och ändamålsenligt att skapa en fastare organiserad institution för lärjungarnas självstyrelse (genom »ordningsråd», »elevråd», »ordningsmannanämnd» eller hur man vill kalla den), kan en dylik institution även erhålla uppgifter av mera krävande, moralisk art, t. ex. att beivra svärjandet bland lärjungarna eller att övertaga ett visst ansvar i disciplinära angelägenheter.

Under alla förhållanden bör den självstyrelse, som kan vara överlämnad åt lärjungarna, äga rum under öppet och förtroendefullt samarbete med läroverkets rektor och lärare. Av största vikt är, att de lärjungar, som betros med uppdrag, varom nu är fråga, åtnjuta såväl lärares som kamraters obetingade förtroende.

3. För det *föreningsliv*, som förekommer i skolorna, böra skolans lärare visa intresse och välvilja, och de böra däri se ett verksamt medel till att hos de unga utveckla allmänanda, ansvarskänsla, ordningssinne och initiativförmåga. Om det passar för lärarens läggning, är det lämpligt, att han själv vid behov medverkar antingen med råd och stöd eller på ett mera aktivt sätt, t. ex. genom föredrag eller diskussionsinlägg på föreningsksammanträden, vid föreningsfester, klassfester eller allmänna skolfester. I främsta rummet bör föreningslivet vara lärjungarnas sak, där skolan icke utövar onödigt tvång, men å andra sidan måste skolan kontrollera, att allt sker på ett lämpligt och med skolans uppgift överensstämmande sätt, och det är också skolans skyldighet att tillse, att föreningslivet icke lägger beslag på lärjungarna i så hög grad, att det inkräktar på skolarbetet eller på annat sätt har ett ogynnsamt inflytande på lärjungarnas utveckling.

4. För samarbetet mellan *skola och hem* ger läroverksstadgan vissa allmänna föreskrifter. Skolans och lärarnas självklara plikt är att göra allt, vad på dem ankommer, för att ett gott förhållande må råda mellan skola och hem. Om på lämpligt sätt en personlig kontakt mellan lärare och föräldrar åstadkommes, kan ofta mångt missförstånd skingras. De anbefallda »åhörardagarna» och »föräldramötena» äro särskilt läm-

pade till personliga samtal mellan föräldrar och lärare. Önskvärt är, att föräldramötena en eller annan gång anordnas i anslutning till t. ex. ett föredrag över något aktuellt pedagogiskt ämne, en musikunderhållning, en uppläsning eller dramatisk framställning från lärjungarnas sida. Då lärjungarna vid övergången till gymnasium skola bestämma sig för linje eller vid övergången till det differentierade gymnasiet skola välja ämnen, är det lämpligt, att rektor eller klassföreståndarna i vederbörande avdelningar inbjuda lärjungarnas föräldrar till samtal om ifrågavarande betydelsefulla angelägenheter.

5. Om skolarbetet och skollivet skola få den karaktärsfostrande betydelse, som skall eftersträvas, är det av högsta vikt, att *läraren* genom sin personlighet blir ett föredöme för de unga.

I sitt uppträdande gentemot lärjungarna bör han visa fasthet och lugn, i den mån det är honom möjligt söka lära känna deras individuella anlag, förutsättningar och intressen och med förståelse för deras ålder och utvecklingsstadium giva dem stöd och vägledning.

Den eggelse för de unga, som ligger i uppmuntran och erkännande från lärarens sida, bör beaktas. Särskilt i ämnen, som enligt erfarenheten orsaka många lärjungar svårigheter, kunna några uppmuntrande ord från läraren hjälpa lärjungarna över dessa. Det bör vara lärarens strävan att, så långt detta är möjligt, få hela klassen med sig.

Läraren bör skaffa sig kännedom om lärjungarnas förhållanden även utanför skolan, taktfullt och välvilligt deltaga med dem i deras intressen och gärna bistå dem med råd och hjälp i deras angelägenheter. På detta sätt skola lärjungarna fostras till att i läraren se icke blott en överordnad utan även en vän, att känna solidaritet med och trevnad i skolan och därigenom också att bli goda och lojala samhällsmedlemmar. Auktoriteten och respekten komma under sådana förhållanden att vila på förtroendets fasta grund. Men å andra sidan får läraren icke genom klemighet och slapphet prisge sin auktoritet och därigenom uppmamma självsvåld och oreda bland lärjungarna. Ingenting är mer än sådant ägnat att göra skolarbetet ineffektivt och för alla parter i längden odrägligt. Arbetet och trevnaden i skolan främjas bäst genom en lämplig förening av frihet och auktoritet.

Om god anda och god ordning skola råda i en klass, beror till mycket stor del på *klassföreståndaren*, och det är därför av synnerligen stor vikt, att denne med omsorg fyller de åligganden, som äro honom anförtrodda.

Till skolans icke minst viktiga uppgifter hör att bibringa lärjungarna yttre hyfsning: uppmärksamhet och artighet mot andra människor, hövlighet t. ex. i fråga om hälsning, ordning och snygghet beträffande klädsel och lärjungarnas tillhörigheter, god kroppshållning, vårdat språk o. d.

6. Vid beivrandet av fel, förseelser och försummelse i fråga om *uppförande* gäller det att taga hänsyn till felets och den felandes art, till vad som betingas å ena sidan av rättvisa och skolans auktoritet, å andra sidan av humanitet och omsorg om lärjungarnas bästa. Otvivelsaktigt är det i många fall nödvändigt att allvarligt och till och med strängt beivra en förseelse. Oärlighet, trots och sidvördnad mot lärare, förakt för skolans ordning, vårdslöshet gentemot skolans egendom, övermodig och våldsam behandling av medlärjungar, i synnerhet om dessa

äro yngre och svagare — sådant och annat, som tyder på brist eller svaghet i karaktären, måste energiskt och målmedvetet bekämpas från skolans sida, och härvid kan det mången gång visa sig nödvändigt att gripa till kraftiga åtgärder. Många, kanske de flesta förseelser, som begås av lärjungarna, äro dock icke av denna allvarliga innebörd; de härleda sig snarare ur omognad, obetänksamhet eller livlighet, och de kunna i många fall bero på att lärjungarna icke i sina hem fått den omvårdnad och uppfostran, som kunnat förväntas. Sättet att beivra en förseelse bör så vitt möjligt stå i direkt sammanhang med själva förseelsen, på så sätt, att straffet utgör en naturlig konsekvens av förseelsen. Om t. ex. någon eller några lärjungar vållat oreda och osnyggighet i klassrummet, böra de åläggas att, innan de lämna skolan för dagen, återställa rummet i tillfredsställande skick.

Av synnerligen grannlaga beskaffenhet äro de fall, då det visar sig svårt att utreda en sak på grund av lärjungarnas sammanhållning. I första hand bör den utredande läraren härvid vädja till lärjungarnas rättskänsla och goda kamratanda. Visserligen kunna i särskilt svårartade fall kollektiva bestraffningar, t. ex. indragning av lov, visa sig nödvändiga, men i regel måste det anses oriktigt att låta den oskyldige lida med den skyldige, liksom även att straffa den, som erkänt förseelsen, men låta den, som dolt sig bakom klassolidaritetens skydd, komma undan. Det är av mycket stor vikt, att de unga få en rätt uppfattning av solidaritetens innebörd, både dess berättigande och dess begränsning.

Vid lindrigare förseelser, t. ex. prat eller oordning under lektion, vinnes nog i regel mest med att läraren direkt och personligen gör upp saken med den felande lärjungen. Endast då denne icke bättrar sig eller då ett disciplinbrott av större räckvidd föreligger, bör den långa proceduren med anmärkning, meddelande till hemmet och nedsatt uppförandebetyg komma i fråga. Visar däremot en lärjunge tydliga tecken till bättre uppförande, så bör han uppmuntras, och det förflutna bör vara förlåtet och glömt.

Rättvisa och opartiskhet är högsta lag vid all behandling av lärjungar och även vid beivrandet av deras fel. Men detta innebär icke, att samma fel under alla förhållanden skall bedömas på samma sätt. Härvid måste synnerlig hänsyn tagas till ålder, kön, individuell läggning, föregående uppträdande o. s. v. På de yngre lärjungarna kan man t. ex. icke ställa samma fordringar i avseende på stillhet och uppmärksamhet som på de äldre. Det kan vara synnerligen lämpligt att då och då göra en paus i undervisningen och låta lärjungarna t. ex. sjunga en sång, utföra några gymnastiska övningar eller helt enkelt vila sig. Av de äldre lärjungarna kan man givetvis kräva större uthållighet, behärskning och koncentrationsförmåga. Det bästa medlet att få lärjungarna uppmärksamma är under alla förhållanden en intresseväckande undervisning. Om en förut exemplarisk lärjunge hjälper en kamrat på otillåtet sätt, så bör han rimligtvis icke bedömas lika strängt som en lärjunge, vilken visat upprepade prov på bristande ärlighet och noggrannhet i sitt arbete. På en samvetsgrann och känslig lärjunge verkar samma tillsägelse eller bestraffning ojämförligt mycket starkare än på en lärjunge med hårdare eller lättare lynne. I nämnda hänseende äro i regel flickorna känsligare än gossarna. Läraren måste också ihågkomma, att han vid lärjungarnas behandling och bedömning skall visa hänsyn icke blott mot de svagare

och felande utan även mot de lojala och plikttrogna lärjungarna, så att dessa senare icke kränkas i sin rättskänsla och rubbas i sin tillit till lärarens samvetsgrannhet och vilja att upprätthålla god ordning.

Vid bedömandet av lärjungarnas flit må stor försiktighet iakttagas. Vad som uppfattas såsom bristande flit kan ofta vara bristande begåvning eller bristande förmåga av koncentration och effektivitet i arbetet. Särskilt under brytningsåren böra hämmande inflytelser på studiarbetet noga observeras.

7. Vitsord för *ordning* skall icke avse sådant, som hör till lärjungarnas uppförande, utan endast det, som ligger i själva ordets betydelse. Fel, som i detta avseende böra beivras, äro t. ex. benägenhet att komma för sent till morgonbön eller lektionstimmar, obenägenhet att snabbt lämna lärum och korridorer under rasterna, försumlighet att på utsatt tid inlämna skriftliga uppgifter, vårdslöshet i avseende på klädsel, kroppsvård, hanterande av pulpeter, läroböcker och skrivböcker o. s. v. Naturligtvis kunna emellertid svåra felaktigheter av denna art, om de trots upprepade tillsägelser icke rättas, få karaktär av tredska och olydnad och i så fall inverka på uppförandebetyget.

Vid behandling och bedömande av lärjungarna bör uppmärksamhet ägnas åt deras hälsotillstånd, särskilt åt växelverkan mellan detta samt deras arbete och uppförande. I sådana avseenden bör samarbete komma till stånd mellan skolans ledning, lärare och läkare.

II. Undervisningen.

a. Undervisningens frihet.

1. Det ligger i undervisningens natur, att den ej kan och ej bör i detalj regleras genom starkt bindande föreskrifter. Undervisningen är i hög grad beroende av dem, som utöva densamma, och dessa kunna icke alla bedriva sitt arbete efter samma principer. Olika förfaringssätt vid undervisningen betingas av de stora skiljaktigheterna i lärarnas personliga läggning; på grund härav passar en metod, med vilken den ene läraren når utmärkta resultat, icke alltid för den andre. Olikheter måste också uppstå i följd därav, att det i skolorna alltid kommer att finnas olika lärargenerationer, så att lärarna sinsemellan förete stora skiljaktigheter i fråga om utbildning, uppfattning och erfarenhet. Det kan ej vara till skolans fördel att tvinga en lärare, som vant sig vid en äldre metod, att arbeta efter en ny, vilken han har svårt att sätta sig in i och vars förtjänster han icke uppskattar. Å andra sidan bör en lärare, som vill pröva nya vägar i undervisningen, vara oförhindrad att göra detta; möjlighet måste hållas öppen för den enskilde lärarens initiativ, ty det är i regel endast under det dagliga skolarbetet, som de nya vägarna kunna prövas. De i det följande meddelade anvisningarna avse sålunda på intet sätt att genomföra uniformitet i undervisningsarbetet utan utgöra väsentligen råd och vägledning, hur detta lämpligen kan bedrivas.

2. Den *kursfördelning*, som är uppgjord, må icke anses såsom i detalj ovillkorligt bindande utan kan, där så anses lämpligt eller nödvändigt, på en eller annan punkt modifieras. En dylik jämkning av kursplanen

blir t. ex. nödvändig, då systemet fast idrottsdag med reducerad timplan i vissa ämnen tillämpas vid ett läroverk. Om klassens utvecklingsståndpunkt visar sig vara sådan, att den föreskrivna kursen icke på ett tillfredsställande sätt medhinnes, bör det anses motiverat att uppskjuta någon del av kursen till följande läsår. I alla dylika fall är det ämneskonferensens uppgift att bestämma om de nödiga förändringarna. Även individuellt kunna jämkningar ske. Då t. ex. en lärjunge övergår från en skoltyp till en annan och kurserna icke helt sammanfalla, bör tillmötesgående visas och möjlighet beredas honom att småningom komplettera, vad som fattas i hans kunskaper.

3. *Beträffande lärostoffets utväljande och lärobokens användande* måste ganska stor frihet tillkomma såväl ämneskonferensen som den enskilde läraren. Det må ihågkommas, att en lärobok icke är avsedd att i sin helhet inläras; i många fall har den snarare karaktär av en handbok, där lärjungarna kunna finna behöfliga fakta. Ämneskonferensen bör därför i förekommande fall avgöra, vilka partier av läroboken som skola noggrant genomgå och inläras och vilka som böra behandlas mera översiktligt. Likaledes är det till undervisningens fromma, att lärarens speciella studieriktning, kunskaper och intressen vid urvalet och behandlingen av lärostoffet komma till sin rätt. Läroboken kan icke ange annat än det ungefärliga kunskapsmått, som bör inhämtas; det ligger i dess natur, att den icke i varje detalj kan tillfredsställa alla, och det bör därför stå en lärare fritt att på grundval av de beslut, som fattats av ämneskonferensen, göra de utslutningar, tillägg eller förtydliganden, som anses påkallade.

4. Naturligtvis får den frihet, som härmed tillerkännes ämneskonferensen och den enskilde läraren, icke drivas huru långt som helst eller begagnas på vilket sätt som helst. I stort sett skall undervisningen hålla sig inom den allmänna ram, som stadgar, kursplaner, anvisningar och läroböcker angiva. Lektionstimmarna böra icke i nämnvärd utsträckning upptagas av lärarens diktamen av tillägg till läroboken.

b. Kontinuitet och differentiering.

1. I enhetsskolans väsen ligger, att *den ena skolformen omedelbart bygger på den andra*, realskolan på folkskolan och gymnasiet på realskolan. Kursplanerna äro också uppgjorda med hänsyn härtill: det som är upptaget på folkskolans resp. realskolans undervisningsplan förutsättes vara inhämtat och lägges till grund för de fortsatta studierna i realskolan resp. gymnasiet. Detta utesluter givetvis icke, att grunden behöver förstärkas genom lämpliga återblickar på tidigare genomgångna kursmoment. Av stor vikt är, att vid lärjungens övergång från en skolform till en annan den avlämnande och den mottagande skolans lärare samarbeta. Till undvikande av missförstånd och störningar i skolarbetet har den mottagande läraren alltid att taga noggrann kännedom om sina nya lärjungars kunskapsförutsättningar och allmänna mognad samt de metoder och läroböcker, som använts vid deras föregående undervisning.

2. *Undervisningssättet* — liksom behandlingen av lärjungarna — skall noga *anpassas efter deras ålder, mognad och kön*. Kraven få icke ställas så högt, att endast de mest begåvade och mognaste lärjungarna

kunna motsvara dem. Läraren bör ha uppmärksamheten noga fäst på den inverkan, som puberteten har på lärjungarnas arbetsförmåga och lynne. Av stor vikt är också, att undervisningen icke lägges för högt och tager ut i förskott sådant, som icke passar för lärjungarnas ålder. Främmande ord, termer och abstrakta uttryck, som icke äro på det ifrågasvarande stadiet begripliga, böra undvikas.

Men lika betydelsefullt är, att lärjungarnas mognad icke underskattas och att undervisningen icke lägges på en nivå, som hör till ett redan passerat åldersstadium. Vid undervisningen måste alltid räknas med sund ungdoms strävan framåt och begär att lära nytt. Då lärostoff, som behandlats på ett tidigare stadium, återupptages på ett senare, bör det ske på ett sätt, som innebär något nytt, t. ex. genom anläggande av nya synpunkter, genom sammanställningar och jämförelser, som äro tillgängliga för mognare lärjungar. Ett sådant behandlingssätt bör också så vitt möjligt tillämpas vid repetitioner, särskilt vid de återblickar och översikter, som i vissa ämnen förekomma i avslutningsklasserna.

I den mån sådant vid samundervisning är möjligt, bör skälig hänsyn tagas till flickornas egenart och intressen, t. ex. vid bestämmandet av för dem avsedda arbetsuppgifter och ämnen för enskilt arbete. Vid de särskilda flickläroverken torde även stoffurvalet i vissa ämnen i någon mån kunna anpassas efter de kvinnliga lärjungarnas läggning.

3. Längst drives differentieringen i gymnasiets och lyceets två högsta årsklasser. För det tillval av ämnen, som här skall ske, skall från skolans sida en omsorgsfull ledning givas lärjungarna, varvid hänsyn bör tagas såväl till dessas särskilda begåvning och intressen som till den levnadsbana, de ämna välja. Rätten för lärjungarna att i vissa fall medtaga ett tilläggsämne bör icke bli en död bokstav. Särskilt om en lärjunge valt en mindre krävande ämneskombination, kan han i många fall ha tid att studera ett tilläggsämne och därigenom undvika fyllnadsprövning efter studentexamen. Naturligtvis skola de i stadgan angivna villkoren för medtagande av ett tilläggsämne noga iakttagas.

c. Koncentration.

1. Koncentration i skolarbetet är ägnad att motverka den av de många lektionerna och hemuppgifterna betingade splittringen och därav följande olusten och minskningen av intresset. Den är särskilt nödvändig i en tid, då även så mycket utanför skolan fångar de ungas intresse och tager deras tid i anspråk. I regel torde behovet av koncentration göra sig starkare gällande, ju äldre lärjungarna bli. Hos yngre lärjungar är det nog ofta snarare så, att omväxling i arbetet verkar stimulerande och främjar arbetslusten.

2. Koncentration i skolarbetet kan åstadkommas genom *periodläsning*, vilken i läroverksstadgan § 15 mom. 3 framhålles såsom särskilt önskvärd i vissa närmare angivna fall. Dylik periodläsning bör anordnas även eljest, då samme lärare undervisar i två eller flera ämnen, särskilt om dessa ämnen förfoga över ett lågt timal. I de klasser och ringar, där undervisning förekommer i tre främmande levande språk, kan det ofta visa sig fördelaktigt att tillämpa periodläsning. Plan för periodläsning bör underställas prövning av vederbörande ämneskonferenser.

3. I mindre skala kan undervisningen koncentreras genom vissa *schematekniska anordningar*, t. ex. genom att i största möjliga utsträckning använda dubbeltimmar för ämnen, som ha flera veckotimmar, eller genom att förlägga lektionerna i samma ämne till en sammanhängande följd av dagar. Särskilt gäller beträffande de främmande levande språken, att de icke böra för mycket blandas om varandra; undervisningen i varje särskilt språk bör så långt det är möjligt koncentreras till olika veckodagar.

4. Till befrämjande av koncentrationen och undvikande av onödig dubbelläsning och splittring bidraga också de i läroverksstadgan § 167 omnämnda *gemensamma ämneskonferenserna*, vilka ha att åstadkomma en rationell fördelning mellan närgränsande ämnen av sådant lärostoff, som faller inom bådas områden, t. ex. kristendoms-kunskap och historia, modersmålet och historia, modersmålet och främmande språk, historia och geografi, geografi och biologi, biologi och kemi, matematik och fysik, fysik och kemi, matematik och teckning.

5. Även i fråga om olika kursmoment inom samma ämne kan koncentration till en viss grad tillämpas, så att viss del av ämnet, t. ex. inom modersmålet och matematik, företrädesvis läses under en tid, en annan del under annan tid av läsåret.

d. Lärostoffet och dess behandling.

1. Vid lärostoffets utväljande skall nödig begränsning iakttagas såväl i läroböckerna som i den muntliga undervisningen. Detaljerna få icke bli självändamål och medtagas endast av den anledningen, att de av gammalt ansetts oumbärliga. Nyttighetssynpunkten kan icke enbart vara vägledande vid urvalet av lärostoff, men det måste å andra sidan ihågkommas, att det, som noggrant behandlas, skall ha sådant värde, att det bör ingå i lärjungarnas bildning och kvarstanna i deras medvetande, även sedan detaljerna försvunnit, och att det skall vara dem till nytta vid deras verksamhet ute i livet. Allt efter som den vetenskapliga utvecklingen och andra förhållanden medföra, att vid undervisningen i skolan nytt innehåll tillföres ett läroämne eller nya synpunkter därvid anläggas, bör, till förebyggande av för stark anhopning av lärostoff, sorgfälligt tillses, att en lämplig utskiftning mellan äldre och nyare delar av detsamma äger rum.

Särskilt måste stoffet begränsas i det 3-åriga gymnasiet och i lyceet, där i somliga ämnen samma kurser skola medhinnas på kortare tid än i det 4-åriga gymnasiet, en omständighet, som bör beaktas jämväl vid planläggningen av undervisningen.

2. Undervisningen bör icke ensidigt vädja till minnet utan även till fantasi, känsla, logiskt sinne o. s. v. och överhuvud avse en *harmonisk utveckling* av lärjungarnas anlag. Å andra sidan får icke minneskunskapen åsidosättas och uppövningen av lärjungarnas minne försummas; det måste ihågkommas, att mycket av läroinnehållet, i synnerhet de elementära delarna, åter och åter måste upprepas och nötas in, om en säker grund skall läggas för det fortsatta arbetet. Av stor vikt är emellertid, att hänsyn tages till den olika graden och arten av lärjungarnas förmåga att minnas.

3. Inom ramen av det lärostoff, som behandlas vid undervisningen, skola lärjungarna bibringas fasta, bestämda och, i den mån det är möjligt, varaktiga kunskaper. Undervisningen skall vara *klar, grundlig och konkret*; abstrakta och vaga framställningar skola sorgfälligt undvikas. På det högre stadiet får undervisningen en mera *systematisk* karaktär; dock bör överdriven systematisering undvikas.

4. Till befrämjande av åskådlighet och underlättande av lärjungarnas uppfattning skall läraren i lämplig utsträckning använda *åskådningsmateriel*. Härvid bör teknikens utveckling noga följas, och nya hjälpmedel, som efter hand skapas, böra i den utsträckning, som förhållandena medgiva, utnyttjas i undervisningens tjänst. Grammofon är synnerligen användbar vid undervisningen i modersmålet och främmande språk, skolradio och skolfilm kunna lämna värdefulla bidrag vid undervisningen i skilda ämnen. Dock få de tekniska hjälpmedlen icke brukas i sådan omfattning, att det levande ordet, lärarens och lärjungarnas egen verksamhet lida intrång.

5. Undervisningen bör även åsyfta att bibringa lärjungarna *bokkunskap*, kännedom om och förmåga att begagna uppslagsböcker och annan litteratur. Det åligger i första hand skolans bibliotekarie att söka främja denna art av undervisning, bl. a. genom att lämna erforderliga anvisningar för bibliotekets utnyttjande. För ifrågavarande ändamål bör finnas ett för lärjungarna tillgängligt *referensbibliotek*, och detta bör stå öppet för dem under andra tider än lektionstiderna.

Den grundläggande undervisningen i bokkunskap torde i regel, särskilt vid större läroverk, lämpligen överlätas på *modersmålsläraren*, i samarbete med bibliotekarien.

Varje lärare bör göra sig underrättad om den i skolbiblioteket förefintliga litteraturen i hans ämnen, föreslå litteratur till inköp samt ge lärjungarna anvisningar på lämpliga arbeten för studium. Då så befinnes lämpligt, bör fackläraren, eventuellt med biträde av bibliotekarien, i biblioteksrummet ge lärjungarna i resp. klasser en orientering beträffande uppslagsböcker, viktigare verk etc. i sina ämnen.

6. Av utomordentlig betydelse är, att läraren *väl behärskar sitt ämne*, besjålas av varmt intresse för detsamma och äger förmåga att rycka de unga med sig och väcka deras intresse och respekt för ämnet. Endast genom fortsatta studier och ständig kontakt med den vetenskapliga utvecklingen kan läraren i längden bibehålla friskheten i sin undervisning och skydda sig mot slentrian. Det bör anses som självfallet, att läraren icke går oförberedd till lektionerna. Om ett experiment, en demonstration eller en förevisning av något slag skall försiggå under en lektion, böra alla behövliga anordningar vara på förhand omsorgsfullt planlagda och förberedda.

7. I ämnen, som endast mera periferiskt falla inom skolans ämneskrets, t. ex. konsthistoria och nationalekonomi, må rektor, där förhållandena det medgiva, kunna anordna föredrag eller kurser och därtill kalla lämplig person, även utanför skolan.

e. Hemuppgifter, förhör, repetitioner.

1. Undervisningen skall, särskilt på det lägre stadiet, så bedrivs, att största möjliga del av lärjungarnas arbete förlägges till skolan. De *hem-*



uppgifter, som föreläggas lärjungarna, böra till antalet begränsas, så att måndagarna, åtminstone i de lägre klasserna, äro så vitt möjligt alldeles fria från hemuppgifter och antalet av sådana till veckans övriga dagar i regel icke överstiger på nyssnämnda stadium tre och på det högre stadiet fyra. Om lärjunge ålagts eller åtagit sig något extra arbete utöver det för klassen gemensamma, bör han få skäligen lindring i det ordinarie hemarbetet. Likaså bör en klass, som gjort en ansträngande utfärd eller på annat sätt, t. ex. genom en skolfest, varit upptagen en afton, åtnjuta befrielse från hemarbete till följande dag.

Hemarbetet bör vara av sådan beskaffenhet, att det utan svårighet och tidsutdräkt kan fullgöras av lärjungarna. Därvid förutsättes, att de hemuppgifter, som lämnas, äro på lämpligt sätt förberedda i skolan. En dylik förberedelse, som givetvis bör vara anpassad efter lärjungarnas utvecklingsgrad samt uppgifternas natur och omfattning, får dock icke vara av sådan art, att den motverkar lärjungarnas självverksamhet och utvecklingen av deras förmåga att arbeta på egen hand. I den mån lärjungarnas arbete i de olika ämnena försiggår under lektionstid, synes det lämpligt och ändamålsenligt, att hemarbetet kommer att bestå i fullföljande av en i skolan påbörjad arbetsuppgift. Då hemuppgift gives i anslutning till läroboken, bör den i allmänhet ej bestå enbart däri, att vissa sidor i boken skola inläras, utan arbetsuppgiften bör innefatta ett klart angivet syftemål, varvid läraren må meddela lämpliga anvisningar och riktlinjer för arbetet. Lärjungarna skola vänjas vid att, så snart de icke förstå en sak, anmäla detta, så att den kan bli ordentligt utredd. Till en klar uppfattning av lärobokens — eller andra böckers — innehåll bidrager, att läraren emellanåt fäster lärjungarnas uppmärksamhet på dispositionen av läroboken.

Det är mycket viktigt, att hemarbetet på ett rättvist sätt fördelas mellan de olika ämnena, och att ingen lärare för sitt ämne lägger beslag på en alltför dryg del av detsamma.

2. Kontrollen av lärjungarnas kunskaper kan ske på många olika sätt, genom förhör, redogörelser och föredrag av lärjungarna, skriftligen framlagda arbetsresultat o. s. v. Förhör böra ej förekomma varje lektion och icke upptaga för stor del av lektionen; lärarens uppgift är icke blott eller företrädesvis att förhöra utan i främsta rummet att undervisa och handleda. Åt förhören bör ges lämplig omväxling. De böra icke sönderstyckas i tätt duggande småfrågor, som kräva korta och enstaviga svar, utan lärjungarna böra i allt större utsträckning, ju högre åldersstadium de uppnått, övas i sammanhängande framställning. Även vid de muntliga förhören i *examen*, särskilt i studentexamen, är det av synnerlig vikt, att examinanderna erhålla tillfälle att ådagalägga sin förmåga av muntlig framställning. Vederbörande examinator bör därför, då så lämpligen kan ske, i stället för att framställa i detalj gående frågor låta examinanderna inom gruppen i tur och ordning och i sammanhängande framställning redogöra för dem tilldelade partier ur den meddelade uppgiften för examensförhöret.

Varje lärare bör i sin mån medverka till att de unga lära sig tala tydligt och så högt, att alla i klassen höra, vad som säges, samt att de vänja sig vid en vårdad och tillika naturlig språkbehandling. Självklart är, att läraren även för egen del skall uppfylla de krav, som i dessa hänseenden ställas på lärjungarna.

Lämpligt är att, i den mån förhållandena så medgiva, lärjungarna få tillfälle att själva kontrollera resultatet av sitt arbete; så kan med fördel ske t. ex. vid undervisningen i rättskrivning.

3. Till upplivandet och befastandet av lärjungarnas kunskaper äro *repetitioner* nödvändiga. I regel torde det vara bäst, att dessa icke förläggas till läsårets slut och löpa över hela årskursen, utan tagas i mindre portioner, sedan ett visst, i någon mån avslutat parti av kursen genomgått. Repetitionerna skola icke vara enbart uppvisningar i minneskunskap utan främst, i synnerhet på de högre stadierna, avse att ådagalägga lärjungarnas mognad och förmåga av överblick och sammanfattning. I vissa ämnen kunna skriftliga provningar vara ändamålsenliga, men det är av vikt, att dylika provningar hållas inom måttliga gränser med hänsyn både till antal och till svårighetsgrad. Prov av nämnda slag böra därför av vederbörande lärare i förväg anmälas till klassföreståndaren. Överhuvud måste det noggrant tillses, att lärjungarna icke belastas med repetitioner eller andra mer omfattande hemuppgifter i flera ämnen samtidigt, och att dessa uppgifter icke hopas i slutet av terminen. Icke minst gäller det nu sagda om slutrepetitionerna före real- och studentexamen. Genom samarbete mellan de olika lärarna och ömsesidigt tillmötesgående bör detta arbete organiseras på sådant sätt, att lärjungarna icke orimligt betungas till men för deras arbetsförmåga och därmed för resultatet av deras arbete.

f. Inträdesprovningar.

1. Inträdesprovningen till realskolans och lyceets första årsklass har till *syfte* att utröna de sökandes förmåga att tillgodogöra sig skolans undervisning. Proven böra därför dels avse att undersöka, huruvida de stadgade förkunskaperna förefinnas, dels så långt möjligt ådagalägga de sökandes allmänna utveckling och studieanlag. Om provningen ger vid handen, att den sökande i sistnämnda avseenden äger goda förutsättningar, bör man kunna overse med en eller annan svaghet i fråga om kunskaperna. En dylik anordning av provningen är ägnad att i möjligaste mån förhindra, att en sökande med mekaniskt inlärd minneskunskaper men utan erforderlig studiebegåvning gynnas före medsökande med större studieförutsättningar. Såmedelst undvikes jämväl, att undervisningen i grundskolan förryckes och erhåller en för densamma främmande inriktning.

2. Vid bedömandet av *studieanlagen* måste stor försiktighet iakttagas, enär dessa framträda olika tidigt hos olika individer. Resultatet av en kortvarig provning blir lätt missvisande. För en riktig värdering av de provandes förutsättningar att följa arbetet i den högre skolan bli därför de avlämnande lärarnas omdöme om de sökande och de betyg, dessa erhållit av sina förra lärare, av stor vägledande betydelse. Den i stadgan föreskrivna samverkan mellan de mottagande lärarna och lärarna vid de läroanstalter, i vilka de sökande senast åtnjutit undervisning, har att särskilt taga sikte på denna uppgift.

3. Beträffande nämnda *samverkan* mellan de mottagande och de avlämnande lärarna lämnas nedanstående anvisningar:

a) Rektor vid den läroanstalt, där provningen skall äga rum, kallar ifrågavarande lärare till sammanträde i god tid före inträdesprov-

ningarna. I samhälle, där mer än en högre läroanstalt finnes, må dylika sammanträden kunna vara gemensamma för flera läroanstalter. Där förhållandena det påkalla, må de avlämnande lärarna låta sig företräda genom ombud. Vederbörande folkskolinspektörer, överlärare och skolföreståndare äga närvara vid sammanträdet.

b) Vid nämnda sammanträde överlägges om provningarnas anordning, bland annat angående beskaffenheten av de skriftliga proven. Lämpligt är ock, att utformandet av uppgifterna försiggår under omedelbart samarbete mellan den högre skolans och folkskolans lärare. De avlämnande lärarna skola därjämte erhålla tillfälle att redogöra för genomgångna kurser och, i den mån de finna det lämpligt, lämna upplysningar om de vid deras betygssättning följda grunderna ävensom om sådana omständigheter i övrigt, som kunna vara av vikt för bedömning av de särskilda lärjungarnas förutsättningar att följa undervisningen i den klass eller krets, vari de söka inträde.

Avlämnande lärare äger att jämväl skriftligen meddela uppgifter och upplysningar, som kunna vara till ledning för inträdesprovningarnas bedömning.

c) För att jämförelse mellan vitsord från olika skolor må underlättas, bör avlämnande lärare på lämpligt sätt meddela uppgift på lärjungens ungefärliga placering i fråga om kunskaper i förhållande till kamraterna. Tillika bör därvid lämnas upplysning, huruvida lärjungen vid vårterminens slut kan befaras erhålla lägre vitsord än Godkänd i något läroämne.

d) Jämväl efter provningarnas slut före intagningen av inträdessökande liksom även vid höstterminens början, om inträdesprovningar då anordnas, bör, om rektor så finner lämpligt, samverkan äga rum. I regel torde det i sådant fall vara tillräckligt att inhämta upplysningar beträffande sådana sökande, om vilkas intagning tveksamhet råder.

4. I fråga om de skriftliga proven är det önskligt, att läroanstalter på samma ort ha samtidiga provningar och samma uppgifter samt tillämpa likformiga bedömningsprinciper.

5. De förelagda uppgifterna skola vara noga anpassade efter de genomgångna kurserna i vederbörande folkskoleklasser. Alltför stora krav böra ej ställas på den yttre beskaffenheten av lärjungarnas skriftliga prov.

6. I fråga om provningen i *modersmålet* gäller:

a) För rättskrivningsprovet användes en text av lättfattligt innehåll med enkelt, naturligt språk. Beträffande provet till klass 1⁵ måste beaktas, att i folkskolans fjärde klass rättskrivningsläran endast delvis genomgått.

Texten uppläses först i sin helhet, varvid tillses, att innehållet blir rätt uppfattat. Med hänsyn till den hos lärjungarna ofta framträdande svårigheten att uppfatta, vad som uppläses av en för dem obekant röst, är det särskilt viktigt, att provet dikteras långsamt och tydligt. Så vitt möjligt böra endast lärare i modersmålet erhålla i uppdrag att uppläsa texten.

Då de provande äro fördelade i grupper, bör för vinnande av större likformighet vid uppläsningen texten förses med pauseringstecken. Vid provet till klass 1⁵ dikteras skiljetecknen; därest vid provet till klass 1⁴ och krets 1 detta ej sker, böra fel i fråga om skiljetecknens bruk icke tillmätas någon större betydelse.

b) Den vid provet i innanläsning använda texten skall ha ett lättfattligt, berättande innehåll. Det är lämpligt, att de inträdessökande få tillfälle att tyst genomläsa texten före högläsningen. Uppläsning av en dikt, som den sökande känner till, kan dessutom lämpligen förekomma. Genom frågor i anslutning till det lästa skall läraren söka utrona de inträdessökandes förståndsutveckling och läggning.

c) Det i prövningen till klass 1⁴ och krets 1 ingående förhöret i språklära begränsas till det viktigaste av form- och satsläran (se under ämnet modersmålet sid. 63). Särskilt då fråga är om ett större antal sökande, fördelade på ett flertal grupper, eller då för flera skolor på samma ort gemensam prövning anordnas, kan det vara fördelaktigt att för vinnande av en enhetligare bedömning anordna ett skriftligt prov i språklära. Detta skall i så fall vara uppställt på ett lättfattligt sätt samt begränsas till några få enkla meningar. För vitsordet Godkänd kräves kännedom endast om de viktigare ordklasserna och satsdelarna. Genom muntligt förhör, lämpligen i samband med den ovan under punkten b) omnämnda prövningen, kan detta skriftliga prov kompletteras, varvid särskilt de, som misslyckats häri, få tillfälle att ådagalägga sina kunskaper.

d) Vid uppsatsprovet få de inträdessökande välja mellan att behandla ett bland flera uppgivna ämnen och att återgiva innehållet i en uppläst text. Uppsatsämnena skola vara enkla och anknyta till de i folkskolans sjätte klass brukliga. De böra helst utgöras av en redogörelse för något, som barnen själva upplevat eller iakttagit, och endast i mindre utsträckning hämtas från kursen i läroämnena.

Texten för reproduktionsprovet bör väljas så, att den i fråga om innehåll och språk lämpar sig för åldersstadiet. Den uppläses två gånger av läraren, långsamt och tydligt. Mellan första och andra uppläsningen göres ett kort uppehåll. Under uppläsningen böra de prövande icke få göra anteckningar. Lämpligt är att samtidigt pröva de inträdessökandes förståndsutveckling, t. ex. genom att låta dem sätta överskrift till texten eller skriftligen besvara en eller annan fråga i anslutning till densamma.

7. Prövningen i *räkning* utgöres dels av en provräkning, dels av ett muntligt prov.

Provräkningen bör innehålla omkring tio uppgifter, varav till klass 1⁵ ungefär hälften, till klass 1⁴ och krets 1 några få obestämda. Uppgifterna få ej vara tillkrånglade. De skola nära ansluta sig till de i folkskolan behandlade. Uppgifter av geometriskt eller planimetriskt innehåll böra icke medtagas bland uppgifterna för provräkningen till klass 1⁵. Varje prövande bör erhålla ett exemplar av uppgifterna, helst maskinskrivet eller tryckt. De lättaste uppgifterna placeras främst. De bestämda uppgifterna böra i fråga om själva siffreräkningen vara enkla än de obestämda. Uppgifterna böra ej innehålla tal, som förorsaka långa siffreräkningar eller svåra sortförvandlingar.

För de sökande, som visat svaghet i provräkningen, bör det muntliga provet göras mer ingående.

8. Vid prövningen i ämnena *kristendoms-kunskap*, *geografi*, *natur-kunnighet* och *historia* har den prövande läraren att göra sig noga underrättad om kurser och läroböcker i vederbörande klasser i folkskolan.

9. För provens utförande anslås så lång tid, att de inträdessökande utan jäkt kunna fullgöra dem ålagda uppgifter och att de prövande lärarna få tid att bilda sig ett tillförlitligt omdöme om de sökandes kunskaper och förutsättningar i övrigt. Vid uppgörandet av ordningen för proven bör tillses, att tillräcklig tid för vila mellan de olika proven beredes de inträdessökande, samt att för var och en bland dem endast ett fåtal prov förlägges till samma dag. I intet fall böra inträdesprövningar till första klassen eller första kretsen förläggas till tid efter kl. 5 e. m.

För de skriftliga proven bör som minimitid beräknas: för rättskrivningsprovet 45 minuter, för uppsatsprovet 90 minuter, för provet i språklära 20 minuter och för provräkningen 90 minuter. Vid de muntliga proven indelas de sökande i grupper med i regel sex i varje. Förhöret för varje grupp bör omfatta omkring 45 minuter.

10. Det muntliga förhöret i ett ämne bör ej äga rum, förrän till detta ämne hörande skriftliga prov avslutats och bedömts.

11. Vid avgivande av det sammanfattande vitsordet för prövningen i modersmålet till klass 1⁵ bör ungefär samma vikt tillmätas provet i rättskrivning och det muntliga provet, medan i motsvarande prov till klass 1⁴ och krets 1 större avseende bör fästas vid uppsatsprovet och provet i innanläsning än vid proven i rättskrivning och språklära.

12. Vid bestämmandet av den ordningsföljd, vari de i prövningen godkända böra komma i fråga, därest ej alla kunna intagas, böra vitsorden i modersmålet och räkning tillmätas större betydelse än vitsorden i de övriga ämnena. Likaså bör i sådant fall inträdessökande, som godkänts för intagning trots underbetyg i ett ämne, i regel stå tillbaka för sökande, som godkänts i samtliga ämnen.

13. Vid anordnandet av prövning till övriga årsklasser, ävensom till första årsklassen vid vårterminens början, bör iakttagas, att de skriftliga och muntliga proven anpassas efter de lärokurser, som i de skilda klasserna genomgås. I fråga om ämnen, vari laborationer ingå, bör vid prövningen jämväl undersökas, om lärjunge vid sina föregående studier förvärvat nödig förtrogenhet med arbete av nämnda art.

Bedömandet av prövningen bör försiggå enligt samma grunder, som eljest tillämpas vid betygssättningen i respektive ämnen. Vad angår krav på kompensation o. d., gäller ock, att härutinnan reglerna skola överensstämma med de för flyttning i motsvarande fall uppställda. Vid meningsskiljaktighet rörande en prövande lärjunges intagning tillkommer dock avgörandet rektor i stället för kollegiet.

g. Betyg, flyttning, examina.

1. Vid avgivandet av *betyg* skall hänsyn tagas till lärjungarnas kunskaper och förmåga i *hela* ämnet. I ämnen, där skrivningar förekomma, skola sålunda givetvis — med undantag för ämnet modersmålet i de klasser, där skilda vitsord givas för svensk skrivning och för insikter i svenska språket och litteraturen — lärjungarnas insikter även i ämnets muntliga delar inverka på bedömandet, och i ämnen, som äro förenade med laborationer, bör avseende också fästas vid det sätt, varpå lärjungarna utfört detta arbete. Varje lärjunge skall beredas tillräck-

ligt tillfälle att icke blott vid skrivningar utan även i det övriga skolarbetet lägga i dagen sina anlag och sin förmåga. Inga andra betyg än de officiella skola användas; tillägg av speciella tecken (+ - ?) bör sålunda icke förekomma utan erforderlig gradering åstadkommas genom utnyttjande av hela betygsskalan, så att betygen verkligen ge ett i möjligaste mån rättvisande uttryck för lärjungarnas ståndpunkt i ämnet. Då betyget Godkänd gives med tvekan, må detta dock kunna uttryckas genom ett tecken eller en anteckning i betygskatalogen.

2. De bestämmelser för *flyttning*, som innehållas i läroverksstadgan § 36, lämna i vissa fall stort utrymme åt lärarnas diskretionära prövning.

Omfattningen av den kompensation i form av vitsord i läroämnena, som kan motivera flyttning av lärjunge, vilken underkänts i *ett* läroämne, kan icke generellt fastställas. Det är dock av vikt, att lärjungens ställning i det hela omsorgsfullt prövas, så att icke blott överbetyg utan även eventuella svagheter i ämnen, vari han godkänts, få inverka på bedömandet. Det må också framhållas, att kraven icke skola sättas lägre vid flyttningsprövningen vid höstterminens början än vid bestämmandet om flyttning vid vårterminens slut. I regel torde det vara lämpligt, att den avlämnande läraren, om denne finns kvar vid läroanstalten, verkställer flyttningsprövningen vid höstterminens början.

Med de »särskilda omständigheter», som enligt § 36 mom. 3 kunna föranleda flyttning inom realskolan trots icke godkänt vitsord i modersmålet eller två andra ämnen, torde åsyftas främst långvarig sjukdom, som hindrat en kunnig och ordentlig lärjunge från att medhinna kurserna, eller någon gång mycket stark kompensation. Vad underkänt vitsord i modersmålet beträffar, kan också tänkas det fall, att en lärjunge på grund av utländsk börd eller långvarig vistelse i främmande land icke kunnat helt tillägna sig det svenska språket, eller att en lärjunge på grund av naturfel (synfel, stamning) icke är i stånd att utföra vissa prestationer, som i normala fall fordras (stavning, muntlig framställning).

Särskilt viktigt är, att bestämmandet om flyttning till högsta årsklassen i realskolan, gymnasiet och lyceet — ävensom den omröstning, som i vissa fall skall äga rum vid real- och studentexamen — grundar sig på en omsorgsfull prövning av alla på fallet inverkan omständigheter. I synnerhet gäller detta flyttningen till högsta ringen resp. kretsen liksom även studentexamen. Det bör tillses, att kompensationen för ett underkänt betyg åtminstone garanterar ett visst mått av enhetlighet och värde i fråga om bildning och kunskapsutrustning. Så t. ex. bör på latingymnasiet underbetyg i latin eller på realgymnasiet underbetyg i matematik i regel kompenseras av betyg i ämnen på närliggande område, i förra fallet inom de levande språken, i senare fallet inom de naturvetenskapliga ämnena. Undantagsvis kunna dock förekomma fall, då en lärjunge visar tydlig fallenhet för en helt annan grupp av ämnen än dem, som höra till hans linje, men däremot svaghet inom något av den egna linjens ämnen; i sådant fall bör ett underbetyg kunna kompenseras av överbetyg i till annat ämnesområde hörande ämnen, förutsatt att kompensationen är stark.

Bestämmelsen, att högsta vitsordet i något av de på timplanen upptagna övningsämnena vid flyttning till realskolans högsta klass och i

realexamen må kunna kompensera underkänt betyg i ett läroämne, bör avse undantagsfall. Den vill göra det möjligt för lärjungar med utpräglad specialbegåvning, särskilt i teckning eller musik, att avlägga realexamen, även om de, såsom någon gång förekommer, visa mindre fallenhet för teoretiska studier.

3. *Examina* ha i främsta rummet till uppgift att från samhällets sida kontrollera, att skolarbetet leder till åsyftat resultat, men de ha därjämte den betydelsen, att de ge de unga övning i att samla sig till en ansvarsfull prestation. Med real- och studentexamens nuvarande organisation torde det, så långt detta är möjligt, vara sörjt för att examensutgången icke göres beroende av tillfälligheter vid själva prövningen utan av det arbete, som lärjungarna utfört under den föregående skoltiden, särskilt under de sista åren före examen. Men det kan föreligga en annan risk, nämligen att examina genom de uppgifter, som föreläggas vid desamma, och genom förfarandet vid examen utöva ett skadligt tryck på det föregående skolarbetet, särskilt i de högsta årsklasserna. Detta gäller i främsta rummet om studentexamen. Om uppgifterna i den skriftliga och muntliga examen alltför mycket förutsätta detaljkunskaper hos lärjungarna, så kan läraren frestas att lägga sin undervisning därefter. Det är därför av synnerlig vikt, att uppgifterna väljas inom centrala partier av kursen och med hänsyn tagen såväl till den fortgående utskiftningen inom lärostoffet som till växlande metoder och arbetssätt. Detta syftemål tillgodoses genom bestämmelsen i § 103 mom. 1 i läroverksstadgan, att förhöret huvudsakligen skall omfatta de på gymnasiets eller lyceets undervisningsplaner upptagna kursmoment, vilka enligt uppgift av vederbörande lärare gjorts till föremål för särskild behandling under de senaste två läsåren.

Vid avgivandet av sammanfattande vitsord för svensk skrivning i real- och studentexamen skall, såsom av läroverksstadgan §§ 72 och 98 framgår, hänsyn tagas till lärjungens arbetsresultat under hela läsåret och icke blott till själva examensprovet. Bestämmelsen förutsätter tydligen, att en lärjunge, för att erhålla godkänt betyg och sålunda få tillträde till den muntliga examen, måste ha deltagit i den skriftliga prövningen och därvid ha inlämnat skriptum. Syftet med bestämmelsen är, att å ena sidan ett tillfälligt misslyckande i examensprovet icke skall omintetgöra ett i övrigt tillfredsställande resultat av en lärjunges svenska skrivningar under läsåret, å andra sidan en under läsåret tydligt ådagalagd bristande förmåga i modersmålets skriftliga behandling icke skall kunna kompenseras av ett tillfälligtvis något bättre examensprov. I de fall, då en lärjunges skrivningar under läsåret varit av växlande värde och icke ge ett bestämt utslag i fråga om godkännande eller icke godkännande, får examensprovet avgörande betydelse i den ena eller den andra riktningen. Någon rent siffermässig beräkning kan dock icke läggas till grund för bedömandet. Hänsyn bör även tagas till om lärjungens arbete under läsåret i det hela visat tendens att förbättras eller att försämrats. Om provet är särskilt förtjänstfullt (t. ex. bedömt med AB eller däröver), bör det kunna uppväga även rätt betydande svagheter i skrivningarna under läsåret. — De ovan angivna grunderna och synpunkterna böra i tillämpliga delar vara bestämmande även vid graderingen av det sammanfattande vitsordet.

De svenska skrivningarna under sista läsåret betygsättas av läraren i ämnet, men det är lämpligt, att den vid läsårets början utsedde medbedömaren genomgår ett eller annat uppsatslag under läsåret för att erhålla en uppfattning om klassens allmänna ståndpunkt och om lärarens i klassen principer för betygssättning; likaså böra svaga uppsatser i regel diskuteras mellan läraren i ämnet och medbedömaren. Ett dylikt tillvägagångssätt torde i väsentlig mån underlätta avgivandet av det sammanfattande vitsordet, vilket åligger båda lärarna.

h. Skrivningar.

1. De skriftliga arbetenas *uppgift* är i främsta rummet att utveckla lärjungarnas förmåga att behärska och använda den vunna kunskapen. De skola därför sättas i nära och naturligt samband med den muntliga undervisningen, och de böra ej vara mer omfattande, än att de utan svårighet medhinnas på den till skrivningen anslagna tiden eller, när det gäller hemskrivningar, på en tid, som står i rimlig proportion till lärjungarnas övriga hemarbete.

2. Skrivningarna böra icke enbart betraktas som prov utan även — och på de lägre stadierna huvudsakligen — såsom *övningar*. Med hänsyn härtill är det, särskilt i de lägre klasserna, synnerligen önskvärt, att den lärare, som givit den skriftliga uppgiften, åtminstone under någon del av skrivningen är närvarande och lämnar erforderliga anvisningar.

3. *Bedömandet* av de skriftliga arbetena bör ske med nödig hänsyn till lärjungarnas kunskaps- och åldersstadium och under beaktande icke blott av brister och fel i arbetet utan även av dess förtjänster. Lärjungarnas kunskaper i ett läroämne i dess helhet få, som förut nämnts, icke ensidigt bedömas på grundval av deras skriftliga arbeten i ämnet.

4. *Återlämnandet* av en skrivning bör ske snarast möjligt, under alla förhållanden i så god tid före nästkommande skrivning, att skrivningen hinner ordentligt genomgå och analyseras och lärjungarna sålunda kunna tillgodogöra sig de lärdomar, densamma avsett att bibringa. Synnerligen viktigt är, att alla rättelser noggrant förklaras, så att icke lärjungarna stanna i ovisshet angående deras innebörd.

5. Skolskrivningarna böra *jämnt fördelas* på de olika veckodagarna, så att de icke inkräkta mer på ett ämne än på de andra. Särskilt bör tillses, att de ämnen, i vilka skrivning icke ingår, icke berövas mer än nödvändigt av den tid, som är åt dem på arbetsordningen anslagen.

6. Bestämmelsen i läroverksstadgan § 21 mom. 1, att lärjungarna vid *halvdagsskrivning* skola vara lediga från det övriga skolarbetet under så lång tid, som rektor finner erforderligt, torde lämpligen kunna tolkas så, att läsningen inställes under första timmen efter frukostrasten, för den händelse arbetsordningen upptager tre lektionstimmar före frukostrasten och halvdagsskrivningen under morgontimmarna kräver längre tid än de tre lektionstimmar.

7. *Hemskrivningar* förekomma enligt gällande plan endast i mycket begränsad utsträckning. Då emellertid hemskrivningar i modersmålet enligt många uppfattning ha ett mycket stort värde, särskilt på högre stadier, må det vara tillåtet för lärare, som så önskar, att med rektors

medgivande utbyta en eller annan svensk skoluppsats under läsåret mot hemuppsats, varvid lärjungarna erhålla ledighet under den till skolskrivningen anslagna tiden. Rätt till dylikt utbyte må också kunna medgivas enskilda lärjungar.

8. Då skolskrivning är anordnad i matematik på det differentierade latingymnasiet eller i matematik (specialkurs) eller fysik på det differentierade realgymnasiet, kan, om så anses lämpligt, lärjunge, som icke tillvalt matematik på latingymnasiet eller matematik (specialkurs) eller fysik på realgymnasiet, erhålla *extra skrivning* i ämne, vari han behöver förkovra sig.

I ämnen, där särskilda skrivningar icke förekomma (t. ex. matematik i L I⁴), kan, om vederbörande lärare så önskar och rektor därtill lämnar sitt medgivande, en eller annan gång under läsåret en timme tagas från annat ämne för att i förening med ämnets egen timme bereda nödig tid till anordnande av provräkning eller provskrivning.

9. I fråga om de skriftliga arbetenas *yttre skick* skall ordning och snygghet iakttagas. Skrivböckerna böra vara av enhetlig typ, åtminstone inom samma klass och ämne. Där läraren av särskild anledning icke önskar, att lärjungarna använda skrivböcker för renskrivning, må det stå honom fritt att ordna saken på annat sätt. Fordran på vårdad handstil skall bestämt upprätthållas. Om hemskrivningar kunna få skrivas med maskin, må bero på lärarens beprövande. Skrivböckerna kunna lämpligen pagineras, och de särskilda skrivningarna böra av lärjungarna i marginalen förses med löpande nummer för läsåret och datum för inlämnandet. Sedan skrivningen rättats, utsätter läraren efter densamma sitt signum och datum för återlämnandet samt i fråga om skolskrivningar betyg, åtminstone i avslutningsklass.

1. Lärjungarnas självverksamhet.

1. Undervisningen skall icke blott syfta till att ge lärjungarna ett visst mått av kunskaper utan även till att väcka deras arbetshåg samt främja deras förmåga att i stigande grad självständigt tillägna sig, ordna och använda, vad de inhämta vid undervisningen.

2. Detta mål kan nås på olika sätt. *Hemuppgifter* och *skrivningar* kunna och böra läggas så, att lärjungarna föranledas att i någon mån självständigt bearbeta det stoff de skola behandla. Samarbetet mellan lärare och lärjungar under *lektionerna* bör ha den karaktären, att lärjungarna uppfordras att deltaga i arbetet icke blott genom att svara på frågor utan även genom att själva ställa frågor, redogöra för sina iakttagelser eller kunskaper, använda förefintlig undervisningsmateriel, göra ritningar, teckningar o. d.

3. Vid de naturvetenskapliga ämnenas *laborationer* skola planmässiga försök utföras av lärjungarna själva. *Laborationerna* äro ett verkamt medel att öva lärjungarna i självständigt tänkande, att bibringa dem insikt i den naturvetenskapliga arbetsmetoden, att öva dem i praktisk färdighet samt att låta deras individuella begåvning och intressen komma till sin rätt. Arbetsuppgifterna böra väljas så, att de kunna utföras med enkla apparater och enkla anordningar för övrigt. Arbetet i laboratoriet har ett stort värde även däri, att det är ägnat att fostra

lärjungarna till känsla av ansvar för apparaternas noggranna vård och för upprätthållande av ordning och snygghet i lokalerna.

4. Lärjungarnas *frivilliga självstudier* böra av lärarna livligt uppmuntras och stödjas genom anvisningar angående litteratur och studie-sätt. I särskild grad gäller detta om det frivilliga arbete under sommar-
ren, som omtalas i läroverksstadgan § 17.

5. Till främjande av lärjungarnas självverksamhet kunna därjämte i lämplig utsträckning särskilda anordningar vidtagas. Ett sätt att gå tillväga är följande.

Läraren gör upp med lärjungarna, att ett visst parti av kursen i det ifrågavarande läroämnet skall av dem behandlas under loppet av t. ex. två veckor. Lämpligt ehuru ej alltid nödvändigt är, att han, innan lärjungarnas arbete börjar, under en lektion orienterar dem inom det område, som skall behandlas. Därpå ger han *arbetsuppgifter*, helst skriftligen avfattade och hörande till det bestämda arbetsområdet, samt anvisningar om vad de skola läsa i läroboken och möjligen annan litteratur, som finnes tillgänglig å lärorummet. Arbetet utföres huvudsakligen i skolan. Medan lärjungarna äro sysselsatta med att bearbeta sina uppgifter, hjälper läraren dem vid behov med upplysningar, råd och anvisningar. Uppgifterna redovisas antingen skriftligt, genom införande i särskilda *arbetsböcker*, eller muntligt, i form av föredrag. Sedan lärjungarnas arbete slutförts, göres en återblick på eller sammanfattning av det genomgångna partiet.

De nämnda arbetsuppgifterna kunna vara avsedda för hela *klassen* och böra då begränsas till sådana kursmoment, som ovillkorligen anses böra genomgå och behärskas av samtliga lärjungar i klassen. Vid sidan av denna klassundervisning kan arbetet ordnas så, att *fyllnadsuppgifter* utdelas, varmed de mera begåvade kunna sysselsättas, samt att *grupper* av flera eller färre lärjungar få sig gemensamma uppgifter förelagda. En sådan grupp kan t. ex. anmodas att gemensamt utarbeta en arbetsbok; en arbetsfördelning företages, var och en av gruppens medlemmar utför sina särskilda arbetsuppgifter, och ur detta samarbete framväxer ett resultat i form av en arbetsbok. I mån av sin fortskridande utveckling kunna slutligen lärjungarna erhålla *individuella arbetsuppgifter*, lämpade efter deras olika anlag och intressen. Uppgifter av nu nämnda slag, vilka äro avsedda att på ett mera planmässigt och utformat sätt finna uttryck i det enskilda arbetet i gymnasiets och lyceets två högsta årsklasser, skola väljas så, att de utveckla lärjungens förmåga att på egen hand planlägga och bedriva ett arbete under utnyttjande av de kunskapskällor, som kunna stå honom till buds.

För arbetsböckerna bör ingen bestämd typ fastställas. De kunna variera från en vanlig, snyggt skriven anteckningsbok till böcker av större format, avsedda att även illustreras med teckningar, kartsquisser, diagram m. m. I vilken utsträckning arbetsboken skall rättas av läraren, må bero på lärarens omdöme; dock torde det icke vara lämpligt, att uppenbara sakfel eller språkfel få stå kvar oanmärkta.

I huru vidsträckt *omfattning* det här beskrivna arbets sättet bör och kan komma till användning, är en sak, som erfarenheten får utvisa. I den mån det visar sig, att detsamma främjar lärjungarnas arbetshåg, möjliggör större individualisering och på ungefär lika lång tid skapar arbetsresultat, som äro likvärdiga med äldre metoders, må det i stegrad

omfattning prövas och praktiseras. Dock är det synnerligen viktigt, att något tvång icke förekommer. Det gäller också att se till, att det hela icke leder till mekanisering, schablon och ren teknik. Av vikt är, att ifrågakvarande tillvägagångssätt icke i något ämne blir allenahärskande. Därjämte bör beaktas, att de olika läroämnena icke lika väl och i samma utsträckning lämpa sig för ett dylikt arbetssätt. Lärjungarnas tysta arbete får under inga förhållanden drivas därhän, att det levande ordet försvinner ur skolarbetet och ingen plats blir kvar för lärarens personligt påverkande undervisning, utredningar och synpunkter. De sammanfattande förhören ha också sin givna och förblivande uppgift i undervisningen. En förnuftig kombination av klassundervisning och individuella arbetsuppgifter torde i regel kunna sägas vara den lämpligaste undervisningsformen.

Vid anlitaudet av den beskrivna undervisningsmetoden kunna försök göras att under någon del av terminen samtidigt behandla sammanhörande partier inom två eller tre ämnen, med relativt fritt disponerande av den åt dessa ämnen anslagna tiden (*samlad undervisning*). Lättast kan detta genomföras, om en och samme lärare undervisar i flera ämnen i klassen. Om t. ex. samme lärare undervisar i modersmålet, historia och geografi i klass 1⁵, kunna Balkanhalvöns och Italiens geografi samt grekernas och romarnas historia under forntiden sammanflätas med varandra, varjämte i modersmålet stoff för läsningen samt ämnen för uppsatsövningarna kunna hämtas från dessa områden. Av modersmålets timmar torde dock en och annan behöva utbrytas ur den samlade undervisningen för att användas till formella övningar.

Genom den här antydda anordningen vinnes, att isoleringen mellan de olika läroämnena till en viss grad upphäves. De enskilda fakta sättas in i ett större sammanhang, och därmed vinnes en rikare associering. Om exempelvis de till modersmålet hörande övningarna i muntlig och skriftlig framställning utnyttjas i ett för lärjungarna aktuellt sakämne, t. ex. geografi, få dessa övningar ett för lärjungarna mera påtagligt ändamål och kunna mera än eljest väcka deras intresse. Ett studium av värmeläran (i fysiken) får rikare innebörd, om det sättes i direkt sammanhang med klimatiska företeelser (i geografien) o. s. v. Jfr ovan sid. 12.

j. Enskilt arbete.

(Läroverksstadgan §§ 9 mom. 9, 22 mom. 2, 35 mom. 1, 47 mom. 6 och 136 mom. 1 f.)

1. *Syftet* med det enskilda arbetet är i främsta rummet att bereda lärjungarna på skolans högsta stadium tillfälle till ett mera självständigt studiesätt, utveckla deras förmåga av självverksamhet och tillgodose deras individuella begåvning och personliga utveckling. Det enskilda arbetet avser icke i första hand att kvantitativt utöka lärokursen i visst ämne, även om ett tillskott i kunskaper blir en naturlig följd därav. Det är ej heller fråga om att lärjungarna på skolstadiet skola prestera något slags vetenskapligt arbete, vartill de i regel sakna nödiga förutsättningar. Den uppgift, som det enskilda arbetet söker realisera, är den, att lärjungarna inom ett visst, noga begränsat område av sina

studier skola — efter av läraren lämnade anvisningar och under hans ledning och kontroll — på egen hand förvärva sig kunskaper och färdigheter, som betingas av deras anlag och intresse och kunna ha värde och betydelse för deras framtida levnadsbana. Detta mål vinnes bäst därigenom, att de öva sig i att själva göra iakttagelser, ordna och kombinera dessa samt, så långt detta är möjligt, ur dem draga slutsatser. Ett sådant arbetsätt fördjupar kunskaperna och ger lärjungarna en inblick i vetenskaplig forsknings- och framställningsmetod.

Det enskilda arbetet bör på ett naturligt sätt ansluta sig såväl till den i föregående klasser meddelade undervisningen med dess inslag av individuella arbetsuppgifter som ock till det samtidigt fortlöpande skolarbetet i övrigt.

2. *Arbetsuppgifterna* kunna hämtas från alla ämnen, som äro företrädda på gymnasiet eller lyceets timplan. Det står sålunda lärjunge fritt att välja uppgift inom något av hans läro- eller övningsämnen.

Vissa uppgifter äro av den art, att lärjungarna väsentligen böra lära sig att rätt använda böcker, göra anteckningar och utdrag, skaffa sig överblick över sitt studiematerial och söka ordna detta till ett sammanhängande helt. Vid andra uppgifter åter gäller det för lärjungarna att först samla ett studiematerial och sedan bearbeta det insamlade materialet (hembygdsforskning, lokal- och personhistoriska, geografiska och biologiska undersökningar) eller att utföra särskilda experiment, på vilka undersökningen skall byggas (biologi, fysik och kemi). Slutligen kan den lärjunge, som utför enskilt arbete i något övningsämne, även ha att prestera en viss teknisk och manuell färdighet.

3. Valet av ämne och arbetsuppgift är därför för *lärjungen* en sak, som kräver noggrann eftertanke. Då det här är fråga om ett kvalitetsarbete, bör han för enskilt arbete i regel icke välja sådant ämne, i vilket han äger nätt och jämnt godkända kunskaper resp. färdigheter, än mindre ett sådant, vari dessa äro svaga eller rent av underhaltiga. Det enskilda arbetet har nämligen icke till uppgift att öka kunskaperna resp. färdigheterna till den nivå, att de kunna anses tillräckliga för erhållande av godkänt betyg i ämnet. För enskilt arbete bör följaktligen främst sådant ämne komma i fråga, vari lärjungen äger goda kunskaper resp. färdigheter. Dessa äro också i regel ett uttryck för fallenhet och intresse för just detta ämne.

Själva arbetsuppgiften bör bestämmas och planläggas i samråd med vederbörande lärare. Under sitt arbete bör lärjungen vända sig till läraren i tvistiga frågor och tillgodogöra sig hans anvisningar för att därigenom trygga arbetets jämna fortskridande. Skulle han finna, att den valda uppgiften är för stor och överstiger hans krafter, bör han i samförstånd med läraren efter behov lägga om uppgiften.

4. Den arbetsform, som genom det enskilda arbetet införts på gymnasiet, ställer stora krav jämväl på *läraren*. Det tillkommer den enskilde läraren att organisera och leda arbetet på sådant sätt, att det i största möjliga utsträckning når det avsedda syftet. Detta förutsätter hos honom ett vaket intresse och fortsatta studier, så att han är skickad att lämna lärjungen den erforderliga handledningen. Därjämte bör han äga en så ingående kännedom som möjligt om den lärjunge, han har att handleda, dennes begåvning och intressen, kunskaper och mognad.

Redan under senare hälften av vårterminen före det läsår, då enskilt arbete vidtager, böra lärjungarna erhålla upplysningar om det enskilda arbetet, dess förutsättningar och mål, samt instrueras om sättet för arbetets bedrivande inom olika områden av varje särskilt ämne. Denna instruktion om arbetsätt och arbetsuppgifter är avsedd att lämna lärjungarna en välbehövlig hjälp vid ämnesvalet. Ehuru detta val enligt läroverksstadgan § 9 mom. 9 ej behöver ske förrän vid höstterminens början, är det dock önskligt, att lärjungarna bestämma sig före vårterminens slut, ty härigenom bli de i tillfälle att redan under sommaren påbörja arbetet. På enahanda sätt böra lärjungarna i näst högsta årsklassen instrueras om det enskilda arbete, de ha att utföra under sista läsåret.

Vid bestämmandet av själva arbetsuppgiften skall läraren noga precisera dess innebörd och ge noggranna anvisningar om källor och litteratur och dessas riktiga användande ävensom rörande samlandet och ordnandet av det studiematerial, som skall bearbetas. Under arbetets gång skall han stå i livlig kontakt med lärjungen, göra sig underrättad om arbetets fortskridande och tillse, att resultatet i behörig tid redovisas.

I de fall, då en större eller mindre grupp av lärjungar önskar utföra enskilt arbete inom samma ämne, torde det understundom visa sig lämpligt att låta gruppen såsom sådan erhålla en mera omfattande arbetsuppgift, vilken uppdelas på smärre uppgifter för var och en av gruppdeltagarna. Samarbete mellan dessa bör under sådana förhållanden givetvis i viss utsträckning komma till stånd.

5. Vid valet av arbetsuppgift skall hänsyn — förutom till lärjungens individuella förutsättningar — dessutom tagas till den *tid*, som kan beräknas åtgå för dess utförande. Uppgiften får icke vara så omfattande och tidskrävande, att den blir för lärjungen ett avsevärt hinder i det dagliga skolarbetet. En sammanlagd arbetstid av omkring 50 timmar torde kunna betraktas som normal för arbetets utförande i näst högsta årsklassen; i den högsta årsklassen åter, där redovisningen skall göras tidigare (punkt 7), torde arbetstiden böra begränsas till ungefär hälften.

Rektor och de lärare, som ha att övervaka det enskilda arbetet, böra för lärjungarna framhålla vikten av att de väl använda den ledighet från skolarbetet, som av olika anledningar kan förekomma, och, framför allt, att de planmässigt och omsorgsfullt ordna tiden för arbetet, så att detta så jämnt som möjligt fördelas på terminens olika veckor. I den mån så med hänsyn till arbetets fortgång befinnes lämpligt, böra lärjungarna under kortare tid få någon lindring i skolarbetet, t. ex. ledighet från de dagliga hemuppgifterna under en vecka eller några dagars fullständig ledighet från skolarbetet.

6. Lärjunge bör i regel i samma årsklass utföra enskilt arbete i endast *ett* ämne.

Olika uppgifter kunna behandlas i de båda årsklasserna, så att lärjungen för vartdera året väljer antingen olika ämnen för sitt arbete eller olika uppgifter inom samma ämne. Å andra sidan kan en och samma uppgift, om den är mera omfattande och kräver längre tid, fördelas på båda åren. Lärjungen bör i detta fall redan under det första arbetsåret redovisa för en del av arbetet.

7. Redovisningen bör i näst högsta ringen göras i god tid före vårterminens slut, ej senare än i april; en redovisning i maj månad ökar för såväl läraren som lärjungen det jäktande skolarbete, som gärna följer med den sista delen av läsåret. I den högsta ringen bör, såvida ej särskilda omständigheter lägga hinder i vägen härför, uppgiften vara slutförd under höstterminen, då den sista terminens forcerade examensstudier ej lämna den nödiga arbetsron.

Sättet för redovisningen växlar alltefter uppgifternas natur. Redovisning i form av muntligt förhör kan i några fall vara det naturligaste, t. ex. om det gäller att kontrollera resultatet av vissa av lärjungen gjorda språkliga, historiska eller matematiska studier. I regel bör dock arbetet åtminstone till någon del redovisas skriftligen. Den utarbetade uppsatsen bör vara försedd med en förteckning på använd litteratur och må, om ämnet lämpar sig härför, kunna ersätta en hemskrivning i modersmålet. I sådana fall, då det behandlade ämnet är av allmänna intresse och instruktivt för de andra lärjungarna, kan det vara lämpligt, att resultatet helt eller delvis redovisas genom föredrag i klassen.

Vid all redovisning, vare sig den sker i muntlig eller i skriftlig form, bör läraren i främsta rummet ha sin uppmärksamhet fäst på kvaliteten av arbetet samt på den omsorg och det omdöme, som lärjungen lagt i dagen vid dess utförande.

8. Enligt läroverksstadgan § 35 mom. 1 skall hänsyn tagas till det enskilda arbetet vid bestämmandet av vitsord över lärjungens insikter eller färdigheter i det ämne, vari sådant arbete utförts. I allmänhet torde det enskilda arbetet främja lärjungens allmänna insikt och färdighet i ämnet, varför också en höjning av ämnesbetyget måste betraktas som naturlig, om lärjungen i ämnet presterat ett förtjänstfullt enskilt arbete. Detta utesluter icke, att i enstaka fall ej full motsvarighet kommer att råda mellan en lärjunges allmänna kunskaper eller färdigheter i ämnet och dem han visat prov på i det enskilda arbetet. Huru härvid skall förfaras med avseende på betygssättningen, måste överlåtas åt lärarens omdöme. Under hänvisning till och i överensstämmelse med vad ovan i punkt 3 sagts beträffande valet av ämne för enskilt arbete, måste också i fråga om betygssättningen framhållas, att enskilt arbete i ämnet icke kan gottgöra väsentliga brister inom ämnets obligatoriska kurs.

En anteckning om i vilket ämne enskilt arbete utförts bör göras i anmärkningskolumnen å betyget för den termin, under vilken arbetet redovisats, sålunda i regel vårterminens betyg för näst högsta ringen och höstterminens för högsta ringen. Intet hinder möter, att till denna anteckning fogas en upplysning om arbetsuppgiften och ett omdöme om det utförda arbetet.

9. Under de olika ämnena lämnas mera detaljerade anvisningar om val av arbetsuppgifter.

k. Friluftsverksamheten.

1. Syftet med den i läroverksstadgan § 20 föreskrivna friluftsverksamheten under 10—12 dagar är dels att bereda lärjungarna rekreation och omväxling i det dagliga arbetet genom idrottslig verksamhet, studieflykter o. d., dels att erbjuda dem lämpliga tillfällen att komma i närmare kontakt med livet utanför skolan och lära känna natur, folk, ar-

betsliv m. m. samt vänja dem vid ett vårdat uppträdande och i övrigt påverka deras personlighetsfostran (se sid. 5).

2. Friluftsverksamheten bör således omfatta dels olika slag av idrottsövningar och friluftss lekar, dels praktiskt friluftsarbete (iordningställande av idrottsbanor eller idrotts- och lekplatser, trädgårds-, jordbruks- och skogsvårdsarbeten m. m.), dels ock exkursioner och studiebesök. Vid varje läroverk bör enhetlig plan uppgöras med ungefärligt angivande av vilka studiebesök och exkursioner som under läsåret böra förekomma för de olika klasserna. Det är önskvärt, att lärjungarna under sin skoltid erhålla tillfälle att taga kännedom om hembygdens mera betydelsefulla byggnader, institutioner och minnesmärken av historisk eller kulturhistorisk art, om dess näringsliv med därtill hörande viktigare anläggningar samt om naturområden av mera framträdande historiskt eller naturvetenskapligt intresse.

Rörande de övningar, som lämpligen kunna förekomma, då friluftsdagarna användas för idrottslig verksamhet, hänvisas till sid. 198 ff.

3. Friluftsverksamheten bör ordnas så, att om möjligt alla lärjungar kunna delta, även de fysiskt svagare. Dessa senare äro särskilt i behov av rörelse i det fria, men denna bör noga anpassas efter deras krafter. Dock må från gymnastikundervisningen befriade lärjungar endast efter skolläkares medgivande delta i friluftsverksamheten, i den mån denna utgöres av idrottsövningar.

Kontrollen över lärjungarnas deltagande i friluftsverksamheten bör vara effektiv. Ledaren måste ovillkorligen före hemfärd från utflykter o. d. tillse, att icke någon lärjunge saknas. Vid kall väderlek bör samling och kontroll ske å skyddad plats (helst inomhus).

4. Friluftsverksamheten skall noga anpassas efter lärjungarnas *ålder* samt fysiska och psykiska *utveckling*. Vid idrottsövningar, i synnerhet vid fri idrott, böra manliga och kvinnliga lärjungar övas i skilda avdelningar. Dock äro vid terränglekar, orienteringsövningar och vandringar gemensamma övningar ej uteslutna, om nämligen lärjungarnas olika förutsättningar vederbörligen beaktas.

Överdrifter och ensidighet böra uppmärksammas och motarbetas. Lärjungarnas krafter och intresse få icke tagas så strängt i anspråk, att det övriga skolarbetet blir lidande.

5. Vid val av övningar bör hänsyn tagas till *årstid* och *väderlek*, så att icke övningarnas syftemål förfelas och lärjungarna utsättas för onödiga risker. Dessutom bör före varje övning, särskilt vintertid, lärjungarnas utrustning noga kontrolleras av ledaren. Övningar under dagar med stark köld, stormigt eller regnigt väder böra undvikas, framför allt i fråga om yngre lärjungar. Därest särskilt olämplig väderlek eller annan oförutsedd omständighet skulle förhindra fullföljandet av en påbörjad övning, äger vederbörande ledare rätt att avbryta eller inställa densamma, såvida icke på förhand uppgjort reservprogram kan i stället genomföras.

6. Sättet för friluftsverksamhetens inordnande i det övriga skolarbetet fastställs av rektor efter kollegiets hörande. Rektor har också att efter samråd med de såsom ledare tjänstgörande lärarna uppgöra plan för nämnda verksamhet. Särskilt vid större läroverk kan det visa sig lämpligt, att rektor bland ledarna utser en särskild organisationskommitté. Tillfälle bör även lämnas lärjungarna att själva eller genom sina sammanslutningar framkomma med önskemål. Äldre lär-

jungar böra i så stor utsträckning som möjligt användas som *gruppledare*.

7. Med hänsyn till de lokala förhållandena (klimat, lärjungeantal, idrottsplatser o. d.) kan friluftsverksamheten anordnas antingen med anlåtande av uteslutande »rörliga» dagar eller genom inläggande på arbetsordningen av ett antal fasta dagar. Friluftsverksamheten kan vidare förläggas till hela eller halva dagar och därvid omfatta läroverket i dess helhet eller viss del därav.

8. Vid anordning med uteslutande *rörliga dagar* tillses, att dessa så långt möjligt jämnt fördelas på veckans dagar, så att de olika ämnena beröras i ungefär samma utsträckning. Likaså böra de förläggas så jämnt som möjligt till läsårets olika delar. Om de klimatiska förhållandena omöjliggöra egentliga friluftsovningar under längre tid, bör åt lärjungarna beredas erforderlig omväxling genom studiebesök o. d. eller genom allmänt lov enligt läroverksstadgans § 18.

För friluftsverksamheten kan hel eller halv dag disponeras. Åt *heldagsövningarna* anslås i regel 4—5 timmar, nödiga uppehåll inräknade. Hela friluftsdagar lämpa sig särskilt för skolresor, längre studieturflykter och utfärder till fots, på skidor eller skridskor. Ofta torde det vara fördelaktigt med en sådan anordning av heldagsövningarna, att dessa helt förläggas till en dag efter måltidsrasten med lov nästa dag föredensamma. Användes *halvdag*, bör i regel omkring 2—2 1/2 timmar anslås. Såsom halv friluftsdag räknas även övningar på eftermiddagen efter läsningens slut, varvid följande dag före måltidsrasten lämnas fri. Härigenom möjliggöres lättare en jämn fördelning på de olika ämnena av den minskning i tid, som friluftsverksamheten medför, än om varje halvdag förlägges till tiden efter måltidsrasten.

9. Friluftsverksamheten kan också organiseras fastare genom att viss bestämd tid för densamma inlägges på arbetsordningen: *fasta friluftsdagar*. Härvid böra dock åtminstone ett par hela dagar reserveras för idrottstävlingar, skidutflykter o. d. vid härför lämplig tid, vilka dagar sålunda böra vara rörliga. De fasta friluftsdagarna (8—10) kunna på olika sätt inordnas i det vanliga skolarbetet under motsvarande reduktion av timplanerna. Härvid beräknas den effektiva arbetstiden till 36 veckor.

Som exempel på dylik anordning för friluftsverksamheten må anföras:

a) En halv dag *varje vecka*. Timplanen i varje årsklass minskas med 2 veckotimmar. Genom en lämplig fördelning av arbetstiden på veckans olika dagar kan därvid en veckodag, om möjligt lördag, göras helt lektionsfri efter måltidsrasten. Denna tid ägnas i stället åt friluftsverksamhet antingen under högst 2 lektioner varje vecka eller under högst 4 lektioner varannan vecka, behövliga raster inräknade. Den senare anordningen är att förorda, särskilt om nämnda verksamhet förläggas till lördagen. I detta fall ha lärjungarna varannan lördag helt ledig efter måltidsrasten. Det kan emellertid vara fördelaktigt att vid tjänlig väderlek utnyttja två eller flera lördagar i följd för att sedan ge lärjungarna motsvarande lov.

Denna förläggning av friluftsverksamheten erbjuder också den fördelen, att lärjungarna vid behov kunna uppdelas i två alternerande avdelningar. Vid de största läroverken torde det bli nödvändigt att för vissa årsklasser anlita även annan dag än lördag.

b) En halv dag *varannan vecka*. På arbetsordningen upptagas 3 veckotimmar, som varannan vecka anslås åt friluftsverksamhet och varannan åt skrivning eller lektioner. Då friluftsverksamheten kombineras enbart med skrivning, reduceras timplanen med 3 veckotimmar; kombineras den med enbart lektioner, minskas timplanen med 1 1/2 veckotimme.

c) En halv dag *var tredje vecka*. Vid de största läroverken kan, särskilt om brist på ledare eller övningsplatser föreligger, friluftsverksamheten anordnas var tredje vecka, förlagd, om så erfordras, till tvenne veckodagar, exempelvis onsdag och lördag. De övriga två veckorna samsätts lärjungarna motsvarande tid med skrivning och lektioner. — I klass 1⁵ kan den anordningen tillämpas, att 1 veckotimme för friluftsverksamhet inlägges på schemat omedelbart efter en gymnastiklektion och helst som sista timme på dagen. Dessa två timmar användas till friluftsverksamhet med gymnastikläraren som ledare. Vid nu angivna anordning blir de rörliga heldagarnas antal 4—6 och timplanen minskas med 1 veckotimme.

10. Vid reduktion av det sammanlagda timtalet på timplanen iakttagas, att de olika ämnena beröras så likformigt som möjligt av minskningen. Denna kan exempelvis företagas i enlighet med vad nedanstående tabell utvisar:

Ä m n e n	Reduktion: 2 veckotimmar per klass						Reduktion: 3 veckotimmar per klass					
	Realskolan		Gymnasiet ¹				Realskolan		Gymnasiet ¹			
	5-årig	4-årig	4-årigt		3-årigt		5-årig	4-årig	4-årigt		3-årigt	
			latin	real	latin	real			latin	real	latin	real
Kristendomskunskap ...	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1	1	1
Modersmålet	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Latin	—	—	2	—	1	—	—	—	2	—	1 1/2	—
Grekiska	—	—	(1) ²	—	(1) ²	—	—	—	(1) ²	—	(1) ²	—
Tyska	1	1	1/2	1/2	—	—	2	1 1/2	1	1	1/2	1/2
Engelska	—	—	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1	1/2	1/2
Franska	—	—	1/2	1/2	1/2	1/2	—	—	1	1	1	1
Historia	1	1/2	1	1	1/2	1/2	1	1	1	1	1	1
Geografi	1/2	1/2	—	—	—	—	1	1/2	—	—	—	—
Filosofi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Matematik	1	1	(1) ²	2	(1) ²	1	2	1	(1) ²	2	(1) ²	1 1/2
Biologi	1/2	1/2	—	—	—	—	1/2	1/2	1/2	1/2	—	—
Fysik	1/2	1/2	—	1	—	1/2	1/2	1/2	1/2	1	—	1
Kemi	1/2	1/2	—	—	—	—	1/2	1/2	—	1/2	—	—
Teckning	1	1/2	—	—	—	1/2	1	1	—	—	—	—
Musik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gymnastik	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1 1/2	1 1/2
Slöjd { för gossar } { för flickor } ...	1/2	1/2	—	—	—	—	1/2	1/2	—	—	—	—
Summa timmar	10	8	8	8	6	6	15	12	12	12	9	9

¹ Vid fördelningen av reduktionen på de olika ringarna tillses, att reduktionen på det differentierade stadiet så långt möjligt drabbar ämnena, i vilka samtliga lärjungar deltaga.

² Grekiska och matematik korrespondera med varandra, varför reduktionen måste förläggas till det differentierade gymnasiet.

Efter kollegiets hörande uppgör rektor jämlikt § 20 mom. 4 i läroverksstadgan för läroanstalten i dess helhet förslag till reducerad timplan, vilken underställes skolöverstyrelsen för prövning och godkännande.

11. Den till fast halvdag förlagda friluftsverksamheten möjliggör lättare en uppdelning av årsklasserna i lämpliga grupper med övningar på skilda veckodagar, enär de tjänstgörande lärarnas arbete redan från början kan ordnas med hänsyn härtill. Genom en sådan uppdelning i mindre grupper blir det också lättare att genomföra ett reservprogram. Vid rörlig friluftsdag kan en uppdelning i grupper lätt vålla rubbningar i fråga om lärarnas tjänstgöring; den torde emellertid ofta bli nödvändig med hänsyn till det begränsade antalet för ledarskap lämpade lärare eller det bristande utrymmet på tillgängliga idrottsplatser.

12. Vid system med fast friluftsdag böra lärare, som äro lämpliga och villiga att tjänstgöra som ledare av friluftsovningarna, få en del av sin tjänstgöring förlagd till de timmar, som på arbetsordningen äro anslagna för friluftsverksamheten. Andra lärare kunna på detta sätt bli befriade från deltagande i ledningen av dessa övningar.

Även vid anordning med rörliga friluftsdagar bör så långt möjligt en arbetsfördelning mellan lärarna äga rum, så att endast därtill lämpliga lärare leda de egentliga idrottsövningarna. Vid studiefärder, museibesök o. d. kunna även andra lärare tagas i anspråk. De lärare, som på grund av ålder, sjukdom och lyte eller av annan anledning äro mindre lämpade för medverkan vid friluftsdagarna, böra i stället i större utsträckning anlitas t. ex. vid vakttjänstgöring.

Lämpligast torde vara, att för de lärare, som av rektor utses att leda de egentliga idrottsövningarna, ett visst antal timmar härför beräknas i deras tjänstgöring. Härvid sammanslås två eller flera klasser eller klassavdelningar till en övningsgrupp, vilken dock ej bör omfatta mer än 60 à 70 lärjungar. Genom att samme lärare under hela läsåret leder övningarna inom gruppen, kunna dessa lättare läggas efter en metodisk plan, varjämte läraren kommer i en mera personlig beröring med lärjungarna. Denna anordning får dock ej hindra, att växling av ledare kan äga rum för utnyttjande av deras fackkunskaper.

13. Fördelningen av lärjungarna kan företagas på olika sätt alltefter friluftsdagens program. Vid utflykter kunna i regel samtliga klasser delta. Vid exkursioner, museibesök o. d. utgör klassen den naturliga avdelningen. Vid de egentliga idrottsövningarna uppdelas, såsom nämnts, lärjungarna i avdelningar på 60 à 70. Varje sådan avdelning indelas i två eller tre grupper med äldre lärjungar som ledare och instruktörer. Med hänsyn härtill bör vid fördelningen tillses, att yngre och äldre lärjungar sammanföras, så att de senare kunna bistå de förra.

Under vissa av friluftsdagarna genomföres en friare gruppering; ett antal arter av övningar upptages på friluftsdagens program med rätt för lärjungarna att välja vilken de önska.

14. Genom skolans försorg bör, i den mån medel härför finnas tillgängliga, erforderlig och ändamålsenlig idrottsmateriel anskaffas.

Av stor vikt är, att lärjungarna erhålla tillgång till närbelägen, lämplig och rymlig lek- och idrottsplats. Saknas dylik, bör genom vederbörande lokalstyrelses försorg framställning till de kommunala myndigheterna göras om anskaffande och iordningställande av en sådan.

SPECIELLA ANVISNINGAR.

Kristendomskunskap.

I. Förkunskaper.

De två första folkskoleårens kursplan upptager enkla, muntligt meddelade berättelser ur evangelierna, ägnade att grundlägga barnens första religiösa och sedliga föreställningar, samt några få, likaledes muntligt meddelade enkla berättelser ur gamla testamentet. I anslutning härtill: korta minnesord ur bibeln; några psalmverser; morgon-, afton- och bordsböner, »Fader vår» och »välsignelsen».

I tredje och fjärde klassen läses ett urval av för barnen lämpliga stycken ur gamla testamentet, resp. evangelierna, huvudsakligen innehållande berättelser, i tidsföljd ur bibeltexten. I anslutning härtill: korta minnesord ur bibeln; några psalmverser.

I folkskolans femte och sjätte klasser läses ett urval av för barnen lämpliga stycken ur gamla och nya testamentet med kärnfullt religiöst och sedligt innehåll, främst Jesu tal och liknelser. I sjätte klassens kurs ingå dessutom: Jesu bergspredikan och i anknytning därtill en efter barnålderns mottaglighet och behov lämpad sammanfattning av den kristna tros- och livsåskådningen; enkla berättelser och bilder ur kyrkans historia, däribland berättelser och bilder ur reformationens historia samt i anknytning därtill läsning av Luthers lilla katekes såsom ett historiskt uttryck för Luthers uppfattning av kristendomens huvudstycken; minnesord ur bibeln; psalmverser.

Inom de i undervisningsplanen angivna gränserna råder i grundskolan en viss frihet i fråga om valet av bibelstycken och av vad som i övrigt ingår i kristendomsundervisningen. För undvikande av onödig och olämplig omläsning av nyss genomgånget lärostoff bör därför vederbörande lärare i realskolan taga noggrann kännedom om vad lärjungarna tidigare inhämtat i ämnets olika grenar.

II. Allmänna synpunkter.

Syftet med undervisningen i kristendomskunskap i såväl realskola som gymnasium anges i undervisningsplanen vara, att den, på ett sätt som manar lärjungarna till allvarlig eftertanke i religiösa och etiska frågor, skall bibringa dem insikt i kristendomens historia och i dess tros- och livsåskådning samt i anslutning därtill även giva dem kännedom om främmande religioner.

1. Undervisningens grundläggande uppgift är således att *meddela kunskap*, först och sist om kristendomen. Men undervisningen har också

en *praktisk uppgift*, som uttryckes med orden om »allvarlig eftertanke»: den skall meddelas på sådant sätt, att den hos lärjungarna väcker respekt och vördnad för de stora frågor, som under densamma komma till tals, och att ämnets betydelse för karaktärens fostran tillvaratages. Ehuru det borde vara en självklar sak, behöver det måhända betonas, att de centralt religiösa och etiska kursmomenten böra få prägla lektionen med något av det allvar och den helgd, som naturligt höra samman med ämnet. Det är därför också klart, att saken icke gagnas med en själlös och mekanisk läsning av bibel, psalmbok och antagna läroböcker. Mer än i andra ämnen ställas här stora krav på lärarens personlighet både som undervisare och som uppfostrare samt på enhet mellan mänskliga och gärning. Endast om lärarens personlighet förkunnar samma ideal som undervisningen, kan denna bli rätt fruktbarande.

Regeringsformen och i överensstämmelse därmed läroverksstadgan föreskriva som bekant, att kristendoms läraren skall omfatta den rena evangeliska, d. v. s. lutherska, läran. Även om detta krav formellt sett icke kan upprätthållas i annan mening, än att anställning som kristendoms lärare förutsätter medlemskap av svenska kyrkan, så är dess andemening dock tydlig nog; och det måste i överensstämmelse med denna alltjämt betraktas såsom det riktiga, att läraren i detta ämne står på den evangeliska kristendomsuppfattningens linje, som ursprungligen markerats av reformatörerna, särskilt Luther och Olavus Petri. Detta innebär också, att läraren icke får besjålas av en trång och fanatisk ande. Vetenskapligt sanningssökande och kristet ekumeniskt sinne förena sig i kravet på objektivitet och saklighet. Läraren skall i all sin undervisning bemöda sig om rättvisa och låta varje företeelse gälla för vad den är samt självfallet avhålla sig från sårande och stötande omdömen om andra kristna samfund och deras medlemmar likasom om icke-kristna religioner och åskådningar samt dessas anhängare.

2. Såsom av kursfördelningen framgår, är det övervägande kunskapsmaterialet i såväl realskola som gymnasium av *historisk* karaktär. Det är Israels profeter, Jesu liv och kyrkans historia, som framför allt studeras, och i samband med denna kurs beröras även vissa främmande religioner. Först som avslutning kommer på båda stadierna en framställning av den kristna tros- och livsåskådningen. Det breda utrymme, som sålunda givits åt det historiska elementet, är givetvis främst betingat av psykologiska hänsyn: historiska bilder äro mera tillgängliga, i synnerhet för det unga sinnet, än resonerande och begreppsmässiga utredningar. Den historiska orienteringen bör även i hög grad tjäna det nyssnämnda kravet på objektivitet. Men tydligt bör också vara, att den historiska synpunkten icke får betonas därhän, att den undanskymer det faktum, att religionen alltjämt är en verklig andemakt i den enskildes och folkens liv. Lärjungarna böra få levande intryck av vad den religiösa tron betytt och betyder som omgestaltande och nyskapande kraft. Ett sådant mål bör också översikten av den kristna tros- och livsåskådningen syfta till.

3. Inom ämnets olika grenar bör vid *stoffurvalet* hänsyn tagas dels till det religiösa och etiska värde, lärostoffet i och för sig kan anses äga, dels ock till ämnets ställning såsom ett led i den allmänbildning, som realskolan och gymnasiet efter sina olika bildningsmål söka bi-

vetenskapl.
obj. sakl.

historisk

hist.
obs.

levande

allmän-
bildning

bringa. I enlighet härmed böra företeelser, som huvudsakligen haft temporär betydelse eller tillhöra ett mer periferiskt område av kristendomen, ävensom allt sådant, som är av mera begränsat fackvetenskapligt intresse, vid undervisningen träda tillbaka. Kunskapsmaterialet bör överhuvud sovras och inskränkas, på det att de partier, som komma under behandling, må vinna i åskådlighet och fyllighet.

4. I sakens natur ligger, att *ämnets behandling* måste komma att gestalta sig väsentligt olika på olika åldersstadier. På ett lägre stadium böra genomgå de delar av kursen, som mera lämpa sig för en åskådlig behandling. I samma mån som lärjungarnas tankeförmåga utvecklas samt deras erfarenhetskrets och intressesfär vidgas, böra sådana delar av kursen, som kräva en mognare eftertanke och en något större förmåga av abstraktion, inträda i undervisningen.

Även beträffande arbets sättet måste en viss skillnad förefinnas mellan olika åldersstadier. I särskild grad kräves vid undervisningen i kristendoms kunskap lärarens handledning, för att lärjungarna skola kunna intränga i det kunskapsstoff, som behandlas. Självständiga arbetsuppgifter kunna enligt sakens natur på lägre stadier endast sparsamt ifrågakomma. Först på gymnasiet bör lärjungarnas självverksamhet i större utsträckning tagas i anspråk. Så t. ex. kunna här föredrag och referat oftare förekomma och vissa frågor, som höra samman med kristendomsundervisningen, göras till föremål för diskussion.

5. Ej minst vad kristendomsämnet angår, må betonas vikten av *samarbete* med lärare i andra ämnen, särskilt modersmålet och historia. En väl genomtänkt fördelning mellan de olika ämnena av likartat kunskapsstoff är synnerligen önskvärd. Visserligen kan det ha sin betydelse, att en företeelse behandlas i olika ämnen och sålunda från olika synpunkter, men ett mindre lämpligt förfarande är dock, att samma kunskapsstoff blir föremål för lika ingående behandling inom skilda ämnen. Sådana på gränsen mellan kristendoms kunskapens och andra ämnens område liggande företeelser, som icke hava någon djupare religiös betydelse eller icke tjäna till att på viktigare sätt belysa en eller annan sida av den religiösa utvecklingen, böra helt eller åtminstone i huvudsak hänvisas till andra ämnen.

6. Till undervisningens åskådlighet bidrager, att lärjungarna på de olika stadierna få göra bekantskap med *källskrifter* och samtida skildringar av de behandlade företeelserna och personligheterna.

Självfallet är, att bibeln på detta sätt skall komma till användning vid studiet av Israels historia, Jesu liv och urkristendomen. Men även inom andra grenar av ämnet böra historiska källskrifter komma till användning. Särskilt gäller detta undervisningen i kyrkohistoria och allmän religionshistoria. Intet kan så förmedla ett levande intryck av en personlighet eller en religiös företeelse, som att personligheten själv kommer till tals eller att man får göra bekantskap med en religions eller religiös riktnings egna uttryck för dess livssyn. Några utdrag ur Indiens eller Kinas klassiska religiösa litteratur giva ofta en bättre inblick i indisk eller kinesisk fromhet, än långa utredningar skulle förmå meddela. På samma sätt kunna lärjungarna genom utdrag ur den kristna kyrkans klassiska litteratur lära känna olika sidor av det kristna fromhetslivet. Av vikt är därför, att lärjungarna få använda kyrkohistoriska och religionshistoriska källskriftssamlingar.

Av särskild betydelse för uppfattningen av fromhetslivet under olika skeden av kyrkans historia är, att lärjungarna lära känna den kristna psalmdiktningen, framför allt sådan denna är representerad i den svenska kyrkans psalmskatt. Intet kan nämligen såsom psalmen ge en inblick i den fromhet, som präglat en given tid.

Men psalmen bör komma till användning icke endast såsom ett historiskt dokument i syfte att tränga in i en gången tids fromhet, utan den bör också användas med särskild hänsyn till nutiden för att belysa kristendomens religiösa och etiska tankar. I realskolan bör därför i organiskt sammanhang med kursen i övrigt samt i anslutning till de kyrkliga högtiderna och läroverkets andaktsstunder ett fåtal av ämneskonferensen närmare bestämda psalmverser inläras och, där omständigheterna sådant medgiva, sjungas. Vid psalmläsningen kan lämpligen en kort upplysning lämnas om psalmens författare, där denne är mera känd. I övrigt är det av vikt, att intrycket av psalmen icke försvagas genom omständlig utläggning och förklaring. Noggrann omsorg bör ägnas åt en god uppläsning.

7. Av synnerlig vikt är, att ämnets olika grenar icke isoleras från varandra utan sättas i levande ömsesidig förbindelse.

8. Den gemensamma *morgonandakten* skall präglas av värdighet och helgd. Denna synpunkt måste beaktas även i fråga om de yttre anordningarna, t. ex. rummets skick, formen för lärjungarnas samling till och återvändande från morgonandakten o. d.

I regel böra vid morgonandakten bibelläsning och psalmsång förekomma. Bibelläsningen kan omfatta antingen en sammanhängande bibeltext, som till innehåll och form är ägnad att utan särskild utläggning eller förklaring verka uppbyggande, eller ock en till en dylik text eller till en eller annan bibelvers knuten kort betraktelse av läraren, ägnad att inskräpa någon betydelsefull religiös eller etisk sanning.

Vad härmed sagts om skolans andaktsstunder behöver icke utesluta, att dessa i vissa fall kunna erhålla en delvis annan utformning. Så t. ex. kunna de kortfattade ord, som vid morgonbönerna riktas till de unga, anknyta, utom till bibelord, även till kärnord från klassisk religiös litteratur eller utgöras av fristående korta betraktelser över något religiöst eller etiskt ämne, som kan vara av särskild betydelse för de unga.

Åt psalmsången och den beledsagande musiken måste ägnas noggrann omsorg. Samarbete mellan morgonbönförrättarna och musikläraren är i detta syfte oungångligt; önskvärt är, att musikläraren — liksom för övrigt läroverkets lärare överhuvudtaget — icke alltför sällan deltagar i morgonbönen. Lärjungarnas samling till och återvändande från morgonandakten kan lämpligen beledsagas av orgelmusik.

Av vikt är, att andaktsstunderna erhålla en sådan omväxling, att de förmå fånga de ungas intresse. Vid sidan av de nu nämnda formerna av morgonbön må därför också, där så låter sig göra, vid vissa tillfällen andaktsstunder hållas, där lärjungarnas medverkan i högre grad än eljest tages i anspråk, t. ex. i form av musikandakt. Vid vissa tillfällen synes en sådan anordning vara särskilt lämplig, såsom under advents- och passionstiden samt i samband med allhelgonadagen. Över huvud taget bör den rytm och omväxling, som kyrkoåret erbjuder, få göra sig gällande även vid skolans andaktsstunder, och om möjligt bör åt dessa vid de stora högtiderna även i det yttre förlänas en högtidsprägel.

I regel bör vid lördagens morgonandakt hänsyn tagas till följande söndags religiösa innebörd och någon av dess texter helt eller delvis bli föremål för behandling.

Enligt läroverksstadgans anvisning kan omväxling vid dessa andaktsstunder beredas även därigenom, att utom kristendomslärarna andra lärare eller utom läroverket stående personer biträda med morgonandaktens ledning, antingen i regelbunden växling med kristendomslärarna eller vid särskilda tillfällen, t. ex. vid minnesfester o. d. I vissa fall kan det även visa sig lämpligt, att lärjungar biträda också vid andra moment i morgonandakten än sång och musik. Slutligen bör — särskilt i sådana fall, då ett läroverks resurser för morgonandaktens anordnande äro mycket begränsade — uppmärksamhet ägnas åt de möjligheter, som erbjudas av radiomorgonbönerna; dock bör ett läroverk betjäna sig av radiomorgonbönerna endast under den bestämda förutsättningen, att den tekniska sidan av saken kan ordnas på fullt tillfredsställande sätt.

III. Ämnets olika grenar.

a. Bibeln.

1. Bibeln, särskilt Nya Testamentet, bör ej blott vara föremål för det grundläggande studiet i såväl realskolans som gymnasiets kristendomsundervisning utan ock vara den medelpunkt, kring vilken undervisningen överhuvud kretsar. Även om läroverkens kristendomsundervisning gäller vad som stadgas om folkskolans: ett huvudändamål är att lärjungarna från densamma medföra en samlad och levande bild av Jesus, hans person och verk.

2. Vad beträffar undervisningen i bibeln i *realskolans klasser 1⁵, 2⁵ och 1⁴*, bör vid såväl valet som behandlingen av det bibliska stoffet den rent historiska synpunkten träda något tillbaka för den religiöst-etiska. Härav följer, dels att sådana berättelser och texter i främsta rummet böra väljas, som äro ägnade att giva lärjungarna en levande och åskådlig bild av de stora religiösa personligheterna eller vilkas innehåll eljest är av värde ur religiöst-etisk synpunkt, dels ock att vid behandlingen av de särskilda bibelstyckena frågor av religionshistorisk, kulturhistorisk, geografisk och litterärkritisk art inskränkas och begränsas till det verkligt nödvändiga och att upplysningar i nu berörda avseenden meddelas endast i den mån de tjäna bibelstudiets huvudsakliga uppgift: lärjungarnas införande i ett religiöst betraktelsesätt av bibeln.

Bibelns egen framställning bör ligga till grund för undervisningen. Såsom hjälpmedel vid lärjungarnas hemarbete må även användas en särskild lärobok med valda berättelser och texter ur gamla och nya testamentet. Härvid bör dock noga tillses, att läroboken icke undantränger bibeln själv. Lärjungarna böra vid undervisningen få stifta omedelbar bekantskap icke blott med de delar av bibelns böcker, ur vilka berättelserna och texterna äro hämtade, utan ock med någon bibelbok i dess helhet, framför allt — såsom också undervisningsplanen föreskriver — något av de synoptiska evangelierna.

Då lärjungarna skola redogöra för innehållet i en läst bibeltext, bör det i allmänhet ske sålunda, att de genom frågor, avseende textens huvudtankar, i största möjliga mån uppfordras till självständig eftertanke. Därvid är av vikt, att de icke blott erhålla en klar uppfattning av berättelsens eller textens innebörd utan ock vägledas till att med egna ord återgiva större eller mindre delar av det lästa.

Endast väl förberedda uppgifter böra föreläggas lärjungarna till överläsning i hemmet. Utanläsning eller ordagrant återgivande bör förekomma blott i fråga om viktigare bibelord eller — i enstaka fall — något kort sammanhängande stycke ur bibeln.

Till förebyggande av den missuppfattningen, att det vid bibelläsningen blott skulle vara fråga om tidshistoriska dokument utan någon egentlig betydelse för nutiden, är det av största vikt, att läraren, så ofta osökt anledning därtill erbjuder sig, anknyter undervisningen till det levande livet och framför allt tillämpar bibelns religiösa och etiska tankar på lärjungarnas egen erfarenhetsvärld. Endast härigenom komma dessa tankar att för lärjungarna framstå icke såsom tillhörande blott en gången tid och sålunda mer eller mindre verklighetsfrämmande, utan såsom religiösa och etiska sanningar, som i alla tider äga sin giltighet.

Icke minst i fråga om evangeliernas framställning av Jesu förkunselse må erinras om vikten av att dess ideala krav på nu antytt sätt erhålla förbindelse med det verkliga livet och framför allt med de ungas erfarenhet. De ideal av viljekraft, självtukt och karaktärsstyrka, som tecknas i t. ex. bergspredikan, torde kunna äga anknytning i de ungas uppskattning av självbehärskning, själsstyrka och modiga handlingar. Likaledes bör den starkt utpräglade rättfärdighetskänsla, som brukar känneteckna unga sinnen, kunna bliva utgångspunkt för ett djupare inträngande i bergspredikans kärleksbud, som innebär kravet på aktning för personligheten och människovärdet, en aktning, som är av grundläggande betydelse för den enskildes samliv med sina medmänniskor.

Följande punkter böra särskilt observeras:

a) Lärjungarna i den femåriga realskolan ha redan i grundskolan läst en hel del berättelser ur gamla testamentet och evangelierna. Därför gäller det nu beträffande det förra momentet koncentration på det religiöst och etiskt betydelsefulla, resp. (särskilt för tiden efter fångenskapen) sådant som kan bidra till förståelse av nya testamentets berättelser, och beträffande Jesu liv och verksamhet en *sammanfattande framställning* i huvudsaklig anslutning till ett av de synoptiska evangelierna (väl helst Markus, men med tillägg, särskilt i fråga om Jesu tal och liknelser, hämtade från Matteus och Lukas).

b) Undervisningsplanens uttryck »de stora profeterna» behöver icke betyda blott de märkligare bland de s. k. skriftprofeterna utan kan också innefatta tidigare religiösa ledare i Israel.

c) Lärjungarna i den 4-åriga realskolan ha i grundskolan även genomgått Jesu tal och liknelser, särskilt bergspredikan, varför kursen här kan börja med en sammanfattande återblick på det gammaltestamentliga lärostoff, som lärjungarna inhämtat före inträdet i läroverket.

d) Ur Paulus' brev medtagas blott sådana partier, som äro ägnade att giva lärjungarna en mera åskådlig och levande bild av apostelns liv och verksamhet.

e) Översikten av kyrkoåret och den svenska kyrkans gudstjänst förberedes, i den 5-åriga realskolan lämpligen redan i klass 1, genom påpekanden i anknytning till kyrkoårets gång och de bibliska berättelserna, varpå mot slutet av läsåret i 2^s (= 1⁴) det hela sammanfattas.

3. Det bibliska materialet i *realskolans avslutningsklass* och i *det fyraåriga gymnasiets första ring* är delvis identiskt: på båda hållen genomgås huvuddragen av Israels historia under särskilt beaktande av profetismen (och under hänsynstagande till religionen hos de folk, med vilka Israel var i beröring). Avsikten är uppenbarligen, att på detta stadium skall givas en mera historiskt sammanhängande skildring, än som varit möjligt i klass 1⁵. Även här måste huvudvikten emellertid falla på det religiöst och etiskt betydelsefulla. Israels politiska historia må endast i korthet vidröras. Profeterna böra nu kunna framställas och uppfattas i större utsträckning och på djupare sätt än tidigare. På detta stadium bör det också vara möjligt och tillbörligt att närmare ingå på de olika andliga strömningarna inom judendomen: lagfromhet, profetisk religiositet och apokalyptik, i samband varmed lärjungarna böra få stifta en icke alltför ytlig bekantskap med Psaltaren samt Jobs och Daniels böcker.

Den nytestamentliga delen av kursen gestaltar sig något olika i de båda sagda klasserna: i realskolans avslutningsklass bildar »en fördjupad framställning av Jesu förkunnelse» (som då givetvis även bör anknyta till den nyss behandlade profetismen och judendomen) grundvalen för en översikt av den kristna tros- och livsåskådningen, medan i ring I⁴ skildras »Jesu liv och verksamhet mot historisk bakgrund». Vad det förra momentet angår, åsyftas tydligen en mera samlad översikt av Jesu förkunnelse, än som varit möjlig i realskolans begynnelseklasser. Denna bör säkerligen främst stödja sig på de synoptiska evangelierna. Detta sista gäller även om den för ring I⁴ föreskrivna skildringen av Jesu liv och verksamhet. Dock böra lärjungarna tillika erhålla någon kännedom om den johanneiska traditionen och i samband därmed någon upplysning om de synoptiska och johanneiska frågorna.

Vad beträffar den bibliska litteraturen och dess historia, får detta moment tydligen i realskolans avslutningsklass tagas mera översiktligt (vilket dock ej må urarta till inpluggande av en torr och schematisk uppställning), medan ring I⁴ skall erhålla »närmare kännedom» därom. Detta bör innebära, att läraren i mån av tid dröjer något vid viktigare böcker och litterära frågor: i gamla testamentet bl. a. Moseböckernas uppkomst och Psaltaren, i nya testamentet, såsom nyss nämnts, synoptikerna, resp. Johannes, samt de viktigaste av Paulus' brev (Gal., 1 och 2. Kor., Rom.) och Johannes' uppenbarelse. I båda årsklasserna böra därjämte några meddelanden lämnas om tillblivelsen av gamla, resp. nya testamentets kanon.

4. Åskådligheten i den bibliska undervisningen bör, särskilt på lägre stadier, främjas genom användande av lämpliga bilder, om möjligt ljusbilder, av landskap, städer och föremål. Sådana hjälpmedel erfordras särskilt med hänsyn till de egenartade naturförhållanden och den från vår egen vitt skilda kultur, varmed framställningen ofta rör sig.

b. Kyrkohistorien.

1. Särskilt beträffande den kyrkohistoriska kursen må framhållas *nödvändigheten av att kunskapsstoffet vederbörligen begränsas* med beaktande av de synpunkter, som i det föregående framhållits i punkterna 3 och 5 under avdelning II. Av vikt är, att intet lärostoff upptages endast därför, att det sedan gammalt behandlats vid den kyrkohistoriska undervisningen, eller därför, att det medtagits i läroböckerna. Skall tillbörlig uppmärksamhet kunna ägnas åt den nya och särskilt den nyaste tidens kyrkohistoria, bör från gamla tidens och medeltidens historia endast det för kyrkans utveckling betydelsefullaste medtagas.

Då vidare kyrkohistoria enligt kursfördelningen läses i såväl realskolan som gymnasiet, kräves även, att en lämplig fördelning av lärostoffet på de nu nämnda stadierna kommer till stånd. Visserligen torde det icke kunna undvikas, att åtskilligt av vad som på ett lägre stadium genomgått ånyo upptages till behandling vid undervisningen på ett högre. Detta bör dock icke innebära en mekanisk upprepning, utan i stället att det, som tidigare behandlats, utvidgas och fördjupas samt inställes i ett vidare historiskt sammanhang.

I fråga om inlärande av namn och årtal bör återhållsamhet iakttagas. Nakna fakta och data böra i regel ej inläras. Särskilt må undvikas, att lärjungarnas minne belastas med sådana personers namn, födelse- och dödsår, för vilkas betydelse och livsgärning icke vidare redogöres. Varken läroboken eller den muntliga undervisningen i kyrkohistoria bör meddela kunskapsstoffet i form av ett kyrkohistoriskt kompendium.

2. Såvitt ske kan, böra vid undervisningen anknytningspunkter sökas i det historiska stoff, lärjungen tillägnat sig från den allmänna historien, ävensom, vad den svenska kyrkohistorien angår, från den svenska historien och litteraturhistorien. Likaledes bör sammanhanget mellan de olika kursmomenten inom kyrkohistorien vederbörligen beaktas, så att icke lära, kult, författning, liv o. s. v. komma att framträda isolerade och därmed mera svårförståeliga.

3. I *realskolan* bör undervisningen i kyrkohistoria huvudsakligen taga form av berättelser, som ge tids- och livsbilder från olika skeden i kyrkans historia. Här komma helt naturligt personlighetsskildringar att träda i förgrunden. Men även dessa måste ställas in i en *historisk* ram och väljas så, att de belysa någon viktig sida av tidsperioden i fråga. Allra minst på detta stadium bör man försumma att vid undervisningen taga hänsyn till de ungas beundran för modiga och självuppoffrande handlingar.

I klasserna 3⁵ och 2⁴, där kursen utgöres av tids- och livsbilder ur kristendomens historia intill slutet av 1500-talet, beaktas särskilt reformationen. Med hänsyn såväl till behovet av begränsning som till det åldersstadium, varom här är fråga, torde följande huvudpunkter böra medtagas: från *gamla tidens* kyrkohistoria tids- och livsbilder från martyrtiden, den katolska kyrkans uppkomst, någon av de ledande kyrkomännen inom såväl österlandets som västerlandets kristenhet, eremit- och klosterväsendets uppkomst, tidsbilder, som belysa det kristna livet och den kristna gudstjänsten under denna tid; från *medeltiden* bilder och gestalter från kristendomens införande bland germanfolken, någon representant för påvedömet, någon betydelsefull episod från striden

mellan påvedöme och kejsardöme, Franciskus, Birgitta, några drag ur medeltidens klosterliv samt reformationens förelöpare; från *nya tidens* kyrkohistoria Luther och den lutherska reformationen, Calvin, Ignatius Loyola, Olavus Petri, liturgiska striden och Uppsala möte.

I klasserna 4⁵ och 3⁴ genomgås den övriga delen av kristendomens historia med tyngdpunkten lagd på den *nyaste tidens* kyrkohistoria. Följande tids- och livsbilder torde böra företrädesvis behandlas: ortodoxien (huvudsakligen i belysning av den svenska kyrkohistorien, varvid särskilt några av stormaktstidens kyrkomän och deras inflytande på kyrka och kultur böra skildras), pietismen och upplysningen samt från engelskt fromhetsliv baptismen, metodismen och dess avläggare i nyaste tid frälsningsarmén; från 1800-talet och den följande tiden Wallin och den wallinska psalmboken, Schartau och Rosenius samt drag ur den kristna kärleksverksamhetens och missionens historia. Så t. ex. borde den lärde teologen och läkaren Albert Schweitzers självuppoffrande gärning för att lindra nöden hos lågt stående negerstammar i Centralafrikas urskogar kunna väcka de ungas intresse och mer än långa utredningar ge dem en inblick i de motiv, som varit ledande för missionsarbetet, när det stått i verklig överensstämmelse med kristendomens anda. Även en eller annan bild ur Sveriges insats i missionsarbetet bör medtagas. Någon uppmärksamhet bör redan på detta stadium ägnas åt de kristna enhetssträvandena i nutiden. Till sist ges en utförligare framställning av den svenska kyrkans nuvarande tillstånd och organisation.

4. Undervisningen i kyrkohistoria å *gymnasiet* skall söka ge lärjungarna en inblick i det för de olika skedena karakteristiska samt i de historiska företeelsernas sammanhang och utveckling. Sålunda bör sambandet mellan kristendomens historiska utveckling och mänsklighetens allmänna utveckling uppmärksammas. Särskilt beaktande kräva kyrkohistoriska företeelser, som utövat ett större inflytande på kulturlivet. Då emellertid religionens historia i alldeles särskild grad är knuten till personligheter och deras insats, kommer också på detta stadium intresset att i stor utsträckning samlas kring personer, som på olika sätt inverkat på kristendomens och kyrkans gestaltning.

Vad beträffar den närmare utformningen av kursen i kyrkohistoria å gymnasiet, må endast några allmänna riktlinjer angivas.

Undervisningen i *gamla tidens* kyrkohistoria bör särskilt taga sikte på förhållandet mellan kristendomen och antiken: det religiösa och etiska läget i den antika världen vid kristendomens inträde, den romerska statens ställning till kristendomen och dennas seger över de hedniska religionerna i det romerska riket, inflytandet från den grekisk-romerska kulturen på kristendomens lära, livsideal, kult och författning. Sålunda böra beaktas den kristna trosåskådningens utformning i såväl dess motsatsförhållande till som dess beroende av det grekiska tänkandet och den hellenistiska religiositeten, det av senantiken påverkade asketiska livsidealets seger i eremit- och klosterväsendet, gudstjänstens utgestaltning under påverkan av de hellenistiska mysteriekulterna, den hierarkiska författningens utformande under inflytande av det romerska rikets organisation. Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt den katolska kyrkans uppkomst och åt de karakteristiska drag, som utmärka denna världshistoriskt betydelsefulla företeelse.

Trosåskådning

Vid framställningen av *medeltidens* kyrkohistoria påvisas grunddragen av den utveckling, kristendomen genomgått efter övergången till den germanska världen fram till nyare tid. Även böra några drag ur den österländska kyrkans historia medtagas. Följande huvudpunkter kunna anses höra till de partier, som vid undervisningen böra behandlas: kristendomen och de germanska folken, den kristna germanska fromheten, den österländska kristenheten och islam, Clunyrörelsens, Bernhards och tiggarrordnarnas betydelse för klosterlivet och för kyrkan i övrigt, kyrkans och påvedömets maktställning, olika sidor av medeltidens andliga liv, såsom dess tänkande och mystik, den begynnande upplösningen av den enhetliga medeltida andliga kulturen och de krafter, som därvid varit verksamma.

Vid behandlingen av kristendomens historia under *nya tiden* lägges även i gymnasiet huvudvikten vid reformationen och den nyaste tidens kyrkohistoria.

Med utgångspunkt från Luthers person och förnämsta reformatiska skrifter framställs den lutherska reformationen till sina förutsättningar, sin religiösa och etiska innebörd samt sin insats i kyrkans historia ävensom sina verkningar på kultur och samhällsliv. Vederbörlig uppmärksamhet bör ägnas även åt den kalvinska reformationen och den utgestaltning, denna erhållit särskilt i den engelska och amerikanska kristenheten. Englands och Amerikas religiösa och kyrkliga förhållanden böra vinna det beaktande, som deras kyrkohistoriska betydelse och kulturella insats kräva.

I fråga om 1600- och 1700-talens kyrkohistoria utgöras huvudpunkterna av de förnämsta andliga strömningarna, varvid särskilt böra beaktas uppkomsten av den naturvetenskapligt orienterade världsbilden samt de frågor och problem, inför vilka denna världsbild och det moderna tänkandet i övrigt ställt kristendom och kyrka. I den nyaste tidens kyrkohistoria böra framför allt det religiösa livets och det kristna tänkandets pånyttfödelse under 1800-talet samt kristendomens och kyrkans ställning och uppgift i vår tid uppmärksammas. Särskilt må beaktas religiösa och filosofiska företeelser, som haft större betydelse för det religiösa och överhuvud det andliga livet inom och utom vårt land. Till de företeelser i nutiden, som tilldraga sig särskild uppmärksamhet, höra även de kristna enhetssträvandena. Drag ur den katolska kyrkans historia i nyare tid meddelas.

5. I sakens natur ligger, att vid undervisningen i kyrkohistoria särskild uppmärksamhet ägnas åt den religiösa utvecklingen i vårt eget land. Lärjungarna böra göras förtrogna med våra kyrkliga förhållanden och sålunda förberedas till att även på det kyrkliga området fullgöra sina medborgerliga plikter. Emellertid bör den svenska kyrkans historia både i realskolan och på gymnasiet helst läsas i samband med den allmänna kyrkohistorien, varigenom personligheter och företeelser ställas in i det tidssammanhang, dit de höra.

c. Den kristna tros- och livsåskådningen.

1. Undervisningen i den kristna tros- och livsåskådningen skall i både realskola och gymnasium meddelas i anslutning till det historiska kunskapsstoff, lärjungarna vid kristendomsundervisningen inhämtat: i

främsta rummet till vad som genomgått av Jesu förkunnelse, men ock, särskilt å gymnasiet, till vad lärjungarna lärt känna om den kristna tros- och livsåskådningens utformning under den kristna kyrkans grundläggningstid samt under kyrkans därpå följande historia, särskilt vid reformationen. I övrigt är att erinra om vad ovan under avdelning II punkt 1 andra stycket är framhållet.

Vid denna del av undervisningen bör särskilt iakttagas, att icke abstrakta bestämningar och definitioner komma att söndersplittra eller undanskymma det för den kristna tron väsentliga. I största möjliga mån bör framställningen erhålla en historisk och psykologisk orientering. Härigenom vinnes den fördelen, att kristendomen bindes samman med det mänskliga livet överhuvud och sålunda kommer ut ur den isolering, i vilken den ofta blivit ställd. Långt ifrån att dess egenart härigenom utplånas, torde kristendomen genom ett sådant förfarande erhålla den rätta bakgrunden för att kunna till sitt väsen och sin egenart rätt uppfattas. Dessutom möjliggör en historisk-psykologisk betraktelse en bättre och riktigare uppfattning av de uttryck, som fromheten under gångna tider skapat och som lärjungarna vid den kyrkohistoriska undervisningen fått stifta bekantskap med.

Då bibliska utsagor anföras, skola dessa alltid tolkas och förklaras med hänsyn till det textsammanhang, i vilket de stå, och det religions-historiska sammanhang, dit de höra.

Av vikt är, att, på samma gång lärjungarna vänjas vid logiskt tänkande, även konkreta förklaringar och tillämpningar, som kunna äga stöd av deras egen erfarenhet, rikligen meddelas. Särskilt i gymnasiet bör undervisningen så läggas, att den uppfordrar lärjungarna till en mera självständig eftertanke i fråga om den kristna tros- och livsåskådningens betydelse och värde.

2. I realskolan förekommer detta kursmoment i avslutningsklassen, där i anslutning till en fördjupad framställning av Jesu förkunnelse en översikt av den kristna tros- och livsåskådningen skall meddelas.

Bland frågor, som här lämpligen kunna komma under behandling, må nämnas: den kristna tron på Guds uppenbarelse i naturen och historien, främst genom Jesus; den religiösa skapelsetron och naturvetenskapen; tron på Guds försyn och på under; bön och bönhörelse; Jesus såsom frälsare (uppfattningen av Jesu person); bibeln såsom Guds ord; kristendomen och andra religioner. Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt etiken. Här märkas bl. a.: det kristna kärleksbudet, våra plikter mot hem och samhälle, den sexuella frågan, nykterhetsfrågan, arbetets helgd enligt evangelisk åskådning (kallelseidealet), krig och fred.

3. Vid undervisningen i *gymnasiets högsta ring* kunna en hel del av de ämnen, som föreslagits för realskolans avslutningsklass, upptagas till behandling från djupare och mer omfattande synpunkter.

Som exempel må från trosåskådningens område nämnas: det religiösa sanningsproblemet (vetenskaplig och religiös sanning; vilar religionen på en verklighet?); skapelsetron och naturvetenskapen; tron på Guds försyn och på under; bön och bönhörelse; uppfattningen av Jesu person; bibelns auktoritet; kristendomens anspråk på absolutet.

Ur etiken böra på detta stadium sådana frågor kunna behandlas som: olika etiska grunduppfattningar; om förhållandet mellan moral och legalitet; om plikt och samvete; om religion och moral. Av vikt är, att

bl
vet/met
skap/met

också här den sexuella frågan belyses. Särskild uppmärksamhet ägnas för övrigt åt den sociala etiken och de problem av olika slag, som den moderna utvecklingen fört med sig, såsom arbetarfrågan, nykterhetsfrågan och den internationella rätten. Flera hithörande spörsmål lämpa sig särskilt väl att, i den mån tiden det medgiver, upptagas till diskussion eller behandlas i form av föredrag, som lärjungarna efter given litteraturanvisning utarbета.

4. I lämpligt samband med kristendomskursen i övrigt skall enligt undervisningsplanen läsas *Luthers lilla katekes*. Detta torde i huvudsak böra ske i realskolan, men det är synnerligen värdefullt, om gymnasieundervisningen på lämpliga punkter anknyter till och i minnet befäster det sålunda i realskolan genomgångna. De delar av lilla katekesen, som främst kunna komma i fråga, äro de båda första huvudstyckena samt inledningsorden till tredje huvudstycket. Den plan, efter vilken anknytningen mellan lilla katekesen och kursen i övrigt skall ske, tillkommer det ämneskonferensen att uppgöra. Därvid synes det ligga närmast till hands att tänka på tvänne möjligheter: antingen att lilla katekesens huvudtankar genomgås i samband med den kyrkohistoriska redogörelsen för reformationen, eller att de behandlas i anslutning till den nytestamentliga kursen i realskolans begynnelseklasser. Givetvis kunde också den möjligheten tänkas, att lämpliga delar av lilla katekesen komme till användning vid den översikt av den kristna tros- och livsåskådningen, som meddelas i realskolans avslutningsklass. Emellertid skulle, om endast i detta sammanhang ett införande i lilla katekesens tankar ägde rum, blott ett begränsat antal av realskolans lärjungar erhålla kännedom om denna skrift, varför de båda först nämnda utvägarna må i främsta rummet ifrågakomma.

Enligt det förra av dessa båda alternativ skulle lilla katekesen i samband med den kyrkohistoriska kursen användas huvudsakligen som ett historiskt dokument för att belysa Luthers fromhetsuppfattning. Utgångspunkten torde därvid böra tagas i Luthers utläggning av den andra trosartikeln, vilken utläggning ger en inblick i det centrala i Luthers fromhet: frigörelsen genom Kristus, det nya livet i Guds barns härliga frihet. Utifrån denna erfarenhet ställas i sin rätta belysning Luthers gudsförtröstan (första artikeln och inledningen till tredje huvudstycket), hans uppfattning av »de goda gärningarnas» samband med tron (»frukta och älska Gud») samt hans syn på den gudomlige Andens gärning i såväl den enskildes som det kristna samfundets liv.

Åsyftas en mer ingående bekantskap med lilla katekesens tankar, än vad som i samband med reformationshistorien torde vara möjligt att bibringa, kan man välja den andra av de båda utvägarna, nämligen att låta delar av lilla katekesen ansluta sig till de bibliska kursmomenten. Sålunda kunna till bergspredikan anknytas Luthers utläggning av dekalogen, i vilken utläggning de gammaltestamentliga buden erhållit en tolkning i överensstämmelse med Jesu bergspredikan. Likaså kan Luthers klassiska beskrivning av bönen vid förklaringen av inledningsorden till Fader vår lämpligen genomgås i samband med bergspredikan med dess ord om bönen och återgivande av Fader vår. Beträffande trosartiklarna synes lämpligt att låta första trosartikeln få anknytning till Jesu förkunnelse om den himmelske Fadern i liknelserna och bergspredikan. Andra artikeln kan lämpligen behandlas antingen såsom en

sammanfattande avslutning på framställningen av Jesu liv och verksamhet i anslutning till ett synoptiskt evangelium eller till skildringarna av kristendomens grundläggningstid och dess tankar om den andliga frigörelsen genom Kristus. Tredje artikeln genomgås i samband med berättelserna i apostlagärningarna om den äldsta kristna församlingens uppkomst och utveckling.

För övrigt må framhållas, att de båda utvägarna icke utesluta varandra utan kunna på olika sätt kombineras med varandra.

d. Religionshistorien.

Denna del av ämnet bildar intet självständigt kursmoment utan läses i såväl realskola som gymnasium i samband med den bibliska och kyrkohistoriska kursen. Israels religion och kristendomen konfronteras alltså under de skilda perioderna av sin historia med de främmande religioner, med vilka de successivt kommit i beröring.

1. I *realskolan* kan det enligt sakens natur icke bliva fråga om någon mer omfattande framställning. I näst högsta klassen skola i samband med missionens historia lämnas »korta meddelanden om de viktigaste främmande religioner, med vilka kristendomen kommit i beröring». Det gäller alltså dels den primitiva hedendomen i Afrika och Australien, dels Indiens, Kinas och Japans religioner, dels slutligen islam. På detta stadium gäller det särskilt att ge konkreta drag, som belysa det karakteristiska i de religioner, som behandlas. I avslutningsklassen skall Israels religiösa historia framställas »under hänsynstagande till de Israel omgivande folkens religioner». Här är det alltså fråga om korta notiser rörande egyptisk, babylonisk, kananeisk, persisk, grekisk och romersk religion, successivt meddelade i samband med den historiska framställningen.

2. På *gymnasiet* bör denna del av ämnet kunna tagas åtskilligt grundligare. Redan i ring I⁴ torde undervisningsplanen åsyfta något dylikt. Här är det icke, såsom i realskolans avslutningsklass, fråga blott om hänsynstagande till religionen hos Israels grannfolk utan om »känedom om främre österlandets och den klassiska forntidens religioner». Önskvärt är i varje fall, att religionshistorien här icke inskränkes till korta notiser, utan att åtminstone de viktigaste religionerna (framför allt Egyptens, Babyloniens och Persiens) bli föremål för en ej alltför knapphändig framställning. I följande årskurs (ring II⁴, resp. I³) äro givetvis de hellenistiska frälsningsreligionerna och islam av särskild betydelse. De förra erbjuda både likheter och djupa olikheter med kristendomen och ha väl även på vissa punkter influerat på denna. Vid behandlingen av religionsblandningen i romerska riket bör man för övrigt ej förbigå exempelvis den stoiska och den nyplatoniska filosofien. Islams betydelse både som historisk faktor och som jämförelseobjekt är vidare uppenbar. Vad slutligen beträffar kursen i näst högsta ringen, torde det ligga i öppen dag, att speciellt buddismen förtjänar en alldeles särskild uppmärksamhet, både på grund av sitt idéinnehåll och på grund av den roll, som den, säkerligen till följd av detta, spelat och alltjämt spelar i den österländska världen. Givet är, att i detta sammanhang en principiell jämförelse bör göras mellan kristendomen och buddismen.

IV. Enskilt arbete.

1. Det enskilda arbete, som förelägges lärjungarna, kan utgöras dels av litteraturstudium inom något till ämnet hörande område, dels av mera självständiga arbetsuppgifter, varvid något ämne behandlas, som kan anses äga samband med kristendomskursen.

Av vikt är emellertid, att ämnesvalet icke alltför snävt begränsas. Också ämnen, som tillhöra gränsområden, må kunna medtagas. Så t. ex. torde studiet av vissa filosofiska arbeten vara av värde för ett djupare inträngande i kristendomens historia samt dess världs- och livsåskådning. Att taga kännedom om någon av Platons mindre dialoger eller något arbete rörande filosofiens eller etikens historia är givetvis värdefullt även för ett ingående studium av kristendomen. Likaså kunna historiska och litteraturhistoriska arbeten, i vilka även kyrkohistoriska personligheter och företeelser blivit föremål för behandling, vara ägnade att fördjupa lärjungarnas kyrkohistoriska kunskaper.

2. Vad beträffar kontrollen av det enskilda arbete, lärjungarna fått sig förelagt, kan denna, när fråga är om läsning av litteratur, ske antingen genom muntlig tentamen eller genom skriftlig redogörelse för en större eller mindre del av vad det enskilda studiearbetet omfattat. Om ämnet kan anses föra djupare in i någon del av kursen eller eljest vara av särskilt intresse, kan det vara lämpligt, att lärjungen i klassen håller föredrag över detsamma.

3. Vad kristendomsämnets olika grenar angår, kunna de samtliga giva tillfälle till studium av lämplig litteratur. Däremot torde deras tjänlighet som material till mera självständigt arbete åt lärjungarna vara i avsevärd mån olika.

Från ett direkt studium av *bibeln* torde endast i ringa utsträckning lämpligt stoff för mera självständiga arbetsuppgifter vara att hämta. Däremot kan säkerligen den *litteratur*, som behandlar bibeln, framför allt nya testamentet, erbjuda åtskilligt, som lämpar sig för enskilt arbete, t. ex. framställningar rörande de synoptiska evangelierna, Johannevangeliet, bergspredikan och Paulus. Såsom uppgifter för enskilt arbete, tillhörande detta område, må anföras: religiösa, sociala och politiska tankar hos profeterna, i Psaltaren och vår psalmbok, kvinnogestalter i evangelierna, de paulinska menigheterna i belysning av aposteln brev, lidandesproblemet i biblisk belysning.

Kyrkohistorien är givetvis den del av kristendomsämnet, som i första rummet kan lämna stoff till lärjungarnas enskilda arbete, både i fråga om studium av facklitteratur och i fråga om mera självständiga arbetsuppgifter. Varje period av kyrkohistorien erbjuder rikligt material för ett fördjupat studium av såväl enskilda personligheter som idéströmningar och fromhetsriktningar.

Lämpliga för mera självständig behandling äro framför allt sådana dokument från skilda tider i kyrkans historia, som giva inblick i vissa religiösa personligheters livsutveckling och tankevärld. Särskilt intresse erbjuda de dokument, där personligheterna själva förmedla denna inblick. Till ifrågavarande litteratur höra t. ex. Augustinus' bekännelser (hans livsutveckling, hans teckning av modern), Rimberts Ansgars levnad, Birgittas Uppenbarelser, Erasmus' Förtroliga samtal, Luthers En kristen människas frihet eller någon annan av hans reformationsskrif-

ter, Pascals Tankar om religionen, Kierkegaards Dagbok (urval i svensk översättning), Wikners Tankar och frågor. Överhuvud synes religionspsykologisk litteratur vara lämplig, när fråga är om att utvidga och fördjupa lärjungarnas kunskaper i kristendomsämnet och på samma gång kräva mer självverksamhet av dem. James' klassiska arbete i religionspsykologi »Den religiösa erfarenheten» och med detta beslätad litteratur utgöra sålunda lämpliga objekt för studium vid det enskilda arbetet. Till denna gren av ämnet höra också arbeten om t. ex. mystiken samt väckelserörelser i äldre och nyare tid.

Stort intresse erbjuder även psalmdiktningen, som kan lämna stoff till karakteristiker av personer, fromhetsriktningar och tidsperioder. Ortodoxiens eller pietismens fromhet i belysning av psalmdiktningen torde vara en lämplig uppgift för ett mer självständigt studium. Möjligen skulle även ämnen, som beröra platonska eller överhuvud filosofiska inslag i vår psalmbok, kunna vara av intresse för mera försigkomna lärjungar att behandla.

Den nyaste tidens kyrkohistoria erbjuder givetvis det rikaste materialet. Här kan utgångspunkten i vissa fall tagas i hembygdens religiösa och kyrkliga förhållanden (studier över den religiösa verksamheten i en nutida församling, över det kyrkliga och frikyrkliga livet i en församling eller bygd, den kyrkliga ungdomsrörelsen, kyrkliga minnesmärken av olika slag, symboliken i någon äldre kyrka o. s. v.).

Missionshistorien lämnar också rikt studiestoff för de lärjungar, som äga intresse för denna del av ämnet. Även frågor av mera principiell innebörd kunna i detta sammanhang upptagas till behandling. Likaså böra partier av den allmänna *religionshistorien* vara ägnade att väcka intresse för mer ingående studier. Arbeten rörande indiskt, kinesiskt eller muhammedanskt religiöst liv och tänkande eller utdrag ur nu nämnda religioners heliga skrifter och klassiska tänkare eller framställningar av primitiv religion kunna lämpa sig för studium vid det enskilda arbetet.

Vad slutligen beträffar *den kristna tros- och livsåskådningen*, finnes inom detta område ett rikligt studiematerial för de lärjungar, som ha intresse för världs- och livsåskådningsfrågor, särskilt om hithörande studium sammanbindes med studiet av filosofiska arbeten. Här kan man t. ex. studera litteratur, som behandlar speciella frågor av mera teoretisk natur, såsom tro och dogm, tro och vetenskap, den kristologiska frågan, odödlighetstron, eller mera praktiska spörsmål, såsom folkkyrka och frikyrka. Måhända kunde även något arbete, som ger en enhetlig framställning av den kristna trosåskådningen, helt eller delvis studeras.

Särskilt intresse erbjudas de etiska frågorna. Lämpliga för det enskilda studiet synas vara sådana arbeten, som behandla etikens historia, förhållandet mellan filosofisk och kristen etik, de etiska grundproblemen eller någon speciell etisk fråga av individuell eller social natur.

ämnet har
här näst intill
filosofi

↑
↓
recherché

Modersmålet.

I. Allmänna synpunkter.

1. Undervisningen i modersmålet skall så bedrivas, att den väcker *kärlek till svenskt språk och svensk litteratur* samt *intresse för bildande läsning* i allmänhet.

2. Med hänsyn till ämnets omfattning och skiftande innehåll samt lärarnas skiljaktiga förutsättningar bör en viss *frihet* lämnas dem att ordna undervisningen. Dock få härvid de i målet för undervisningen angivna uppgifterna aldrig släppas ur sikte. De formella övningar, som falla inom ramen för arbetet, såsom rättskrivning, satslösning, grammatik och talteknik, få icke bli självändamål och bortskymma undervisningens djupare syfte utan skola användas såsom medel och i naturligt sammanhang.

3. En uppdelning av veckotimtalet för olika uppgifter bör snarare tjäna till att ange den ungefärliga tidsproportionen för ämnets olika delar än till att binda arbetet inom respektive områden vid bestämda veckotimmar. Å ena sidan kan det vara till fördel att ägna en sammanhängande tid åt *en* del av ämnet, medan andra delar lämnas å sido, t. ex. vid läsning av större litteraturverk. Å andra sidan kan sysslandet med *en* del av ämnet ge naturliga och förmånliga tillfällen att främja studiet inom andra delar; så t. ex. bör rättstavningen liksom läsningen sättas i samband med ordstudierna, och för uppsatsskrivningen böra iakttagelser göras och föredömen hämtas vid läsningen.

4. Även med *andra ämnen* böra sammanhang och samarbete eftersträvas, närmast med historia, kristendoms-kunskap och — för ämnets språkliga sida — främmande språk, stundom också med musik (folkvisor, Bellman) och teckning (illustrationer till uppsatser). På gemensam ämneskonferens bör plan för dylikt samarbete uppgöras.

5. Vid undervisningen användes lämplig *åskådningsmateriel*. Särskilt må framhållas grammofonens och radions betydelse vid undervisningen i danska och norska samt i föredrags- och uppläsningkonst. Även filmframställningar av litterära verk kunna vara av värde.

II. Ämnets olika sidor.

1. Litteraturläsning.

a. Förkunskaper.

I samtliga folkskoleklasser läsas stycken med klart och enkelt språk; från och med tredje klassen ställes dessutom på läsestyckena det kravet, att de skola äga »litterärt värde». Beträffande innehållet föreskrives, att detta i tredje och fjärde klasserna skall hämtas huvudsakligen från svenska bygdens natur och människoliv, i fjärde klassen även från vår äldre historia.

I femte och sjätte klasserna läsas stycken med innehåll hämtat huvudsakligen från händelser och företeelser ur vår medeltids och nya tids historia samt sådant, som berör vårt lands natur och arbetsliv; härtill komma i sjätte klassen även läsestycken om de främsta bland de författare, som lästs i skolan. Att märka är vidare, att i historiekursen också ingår åtskilligt om svenska författare och deras verk.

Från och med tredje klassen förekommer tyst läsning med redogörelse för det lästa. Inlärande och uppläsning av verser och prosastycken tager sin början redan i första klassen.

Då inom ovan angivna gränser stor frihet i fråga om valet av läsestycken råder, bör läraren i realskolans första klass skaffa sig under rättelse om vad lärjungarna under närmast föregående år läst. Dels undviks härigenom onödig omläsning, dels kunna vid den fortsatta läsningen hänvisningar till förut läst litteratur göras. Likaså bör läraren undersöka, i vad mån lärjungarna fått övning i att läsa böcker på egen hand och därvid möjligen lärt sig begagna skolans bibliotek.

b. Litteraturvalet.

Allmänna principer.

Vid valet av lektyr bör först och främst tillses, att det som läses är begripligt och tilltalande för de unga samt litterärt värdefullt. Sådant, som endast har rent litteraturhistoriskt intresse, bör blott i begränsad omfattning komma i fråga. För begreppet litteratur må icke dragas alltför snäva gränser. Visserligen måste den egentliga skönlitteraturen komma i främsta rummet, men även prov på historisk framställning, reseskildring, brevskrivning, essäkonst m. m. böra ha sin plats i litteraturundervisningen. Till den svenska litteraturen bör också räknas den finlands-svenska. Hänsyn bör tagas till lärjungarnas åldersstadium, mogenhetsgrad och speciella intressen, lokala förhållanden (t. ex. i fråga om hembygdsskildringar) samt till lärjungarnas studier i andra ämnen (kristendoms-kunskap, historia, geografi, biologi, språk). Stundom kan det vara lämpligt eller nödvändigt att taga upp ett stycke, som lästs tidigare, och behandla det ur nya synpunkter. Med hänsyn härtill och även till individuella uppgifters lösande böra lärjungarna bevara sina gamla läseböcker och andra texter, som de ålagts att skaffa.

Realskolan.

1. På hela realskolestadiet bör litteratur med *berättande* innehåll i främsta rummet väljas. I de lägre klasserna passa bäst äventyr såväl ur fantasiens som ur verklighetens värld samt skildringar ur barnens liv och från naturen. Av *dikter* kunna läsas icke blott episka utan även lyriska, t. ex. sådana som besjunga fosterlandet, hemmet och naturen. Dock bör tillses, att diktens stämning är tillgänglig för det ifrågavarande åldersstadiet. Samtidigt som läsningen skall vara underhållande och njutbar, bör den vara fostrande, t. ex. genom att framställa ideal och manande exempel; dock måste stycken av utpräglat moraliserande karaktär väljas sparsamt och med urskillning.

2. För läsningen bör i regel användas en *läsebok* med ett litterärt värdefullt, intresseväckande och omväxlande innehåll. Efter hand utvidgas läsningen även till sådant, som icke ingår i läseboken, i det att *våra främsta författare* i deras mest betydande arbeten eller utförliga delar därav tagas upp till studium. Vid läsningen behöver läraren icke vara bunden av läsebokens uppställning eller överhuvud av en på förhand i detalj fastställd plan. Tillfälliga händelser (en minnesfest, ett dödsfall, ett nyutkommet litterärt verk) eller årstidernas växlingar kunna föranleda, att en viss författare eller ett visst slag av stycken bli aktuella och därigenom få ett speciellt intresse för lärjungarna. I allmänhet bör koncentration eftersträvas, så att litteratur med likartat innehåll sammanföres till enhetlig behandling.

3. I kursplanen för realskolans avslutningsklass upptages läsning av *dansk* och *norsk* litteratur samt av prov ur *isländsk* sago- och eddadiktning. Med den begränsade tid, som står till buds, torde man här i regel få inskränka sig till några få valda stycken ur någon antologi. Om så finnes lämpligt, må någon del av detta kursmoment behandlas redan i föregående klass.

Gymnasiet.

1. Även för litteraturläsningen på gymnasiet bör en lämplig antologi tjäna som stomme. Denna måste dock för de större verken kompletteras med textupplagor, vilka antingen anskaffas av lärjungarna själva eller i tillräckligt antal exemplar tillhandahållas av skolan. Kursplanen ger en tydlig anvisning om att huvudvikten i gymnasiets litteraturstudium skall läggas på Sveriges nyare litteratur och att stark begränsning måste iakttagas beträffande den äldre litteraturen.

Till kursen i ringarna III⁴ och II³ hör den måhända viktigaste delen av det svenska litteraturstudiet: den gustavianska och den romantiska tidsålderns litteratur. Att hålla kulturtraditionen från dessa lysande epoker levande och bevara deras vittra arv synes vara en av de angelägnaste uppgifterna för svensk litteraturundervisning. Men även här är begränsning nödvändig. Överhuvud taget gäller, att en fyllig och ingående behandling av de mest framträdande och representativa författarna från olika litteraturperioder är betydligt värdefullare än ett mera ytligt studium av ett större antal författare.

I fråga om 1900-talets litteratur torde lärarens och även lärjungarnas personliga smak och intresse mer än eljest böra få göra sig gällande; men av vikt är, att denna del av vår litteratur på allvar tagas upp i skolundervisningen, så att lärjungarna icke stå rådvilla inför den brokiga mångfalden i sin egen tids litteratur.

2. Då enligt undervisningsplanen nyare svensk litteratur skall läsas vid sidan av den med det litteraturhistoriska studiet omedelbart sammanhängande litteraturen, kan det vara lämpligt, att denna läsning står i något samband med litteraturkursen i övrigt eller med ämnen, som för tillfället äro aktuella för lärjungarna. Så t. ex. passar det bra att läsa Strindbergs *Mäster Olov* samtidigt med att Olavus Petri behandlas i litteratur- eller kyrkohistorien, Heidenstams *Karolinerna* parallellt med studiet av Karl XII:s historia, Rydbergs *Den siste atenaren* i samband med första ringens studium av antikens historia, samma författares

Singoalla som illustration till medeltiden, Levertins Rokokonoveller samtidigt med att det gustavianska skedet behandlas. Lämpligt är även att avsluta studiet av det gustavianska skedets litteratur med läsning av Tegnér's Minnessång 1836 och Snoilskys En afton hos fru Lenngren samt studiet av någon viss författare med en åt dennes minne ägnad dikt.

3. Läsningen av *dansk* och *norsk* litteratur bör åtminstone drivas i den omfattning, att en icke alltför knapp tid ägnas åt det ena språket i en, åt det andra språket i en annan ring. Den lektyr, som väljes, bör vara litterärt värdefull och ägnad att väcka lärjungarnas intresse för våra frändefolks litteratur och kynne. Men syftet är därjämte — och huvudsakligen — att ge lärjungarna så mycken kännedom om de båda folkens språk, att de efter slutad skolgång utan alltför stor svårighet kunna läsa danska och norska böcker och tidningar. Endast där särskild naturlig fallenhet eller förkunskaper finnas hos en lärjunge, torde man därjämte kunna eftersträva någon förmåga att använda danskt och norskt uttal vid högläsning. Tyngdpunkten vid undervisningen bör alltså ligga på ordförrådet, men någon uppmärksamhet bör även ägnas åt karakteristiska företeelser i fråga om uttal och accent.

4. Läsning av *utländsk* litteratur i svensk översättning bör förekomma åtminstone i någon av gymnasiets ringar. Härvidlag kan väljas ett verk ur den antika litteraturen (Homeros, ett grekiskt drama) och vidare exempelvis ett Shakespearedrama, en komedi av Molière, Goethes Faust. Lämpligt är även här, att parallellism åstadkommes med det som ungefär samtidigt läses av svensk litteratur (t. ex. Homeros i anslutning till Runebergs Älgskyttarna, Faust i anslutning till Lycksalighetens ö, Konung Oidipus i anslutning till Kung Fjalar). Homeros kan också lämpligen läsas samtidigt med att lärjungarna äro sysselsatta med den antika historien.

c. Litteraturens behandling.

1. Det sätt, på vilket lärjungarna tillägna sig den behandlade litteraturen, måste bli olika allt efter stoffets beskaffenhet och lärjungarnas ålder och mognad. Såväl *högläsning* som *tyst läsning* böra förekomma. Vid den förra är det av stor vikt, att läsningen skötes på ett sätt, som ger lärjungarna en levande uppfattning av det lästa. Detta främjas bäst genom en god, ostörd uppläsning, utförd antingen av läraren själv eller av någon lärjunge, som förberett sig på denna uppgift. Avbrott för förklaringar eller rättelser böra endast undantagsvis förekomma under själva uppläsningen. Dramatiska verk kunna ofta med fördel framföras i skolan med fördelade roller och med av läraren givna anvisningar rörande utförandet.

2. För förståelse av den lästa texten behöves emellertid i många fall en *kommentar*, bestående av ord- och sakförklaringar, litteraturhistoriska och biografiska upplysningar m. m. Lika viktig som kommentaren är på det högre stadiet *analysen*, d. v. s. en mot en djupare förståelse av dikten som konstverk syftande behandling av motiv och idéer, person- och miljöskildring, komposition och konstnärliga uttrycksmedel. När det gäller något så personligt som uppfattning och tolkning av diktverk, måste helt naturligt stor frihet lämnas åt den enskilde läraren med hänsyn till hans kynne, studieriktning och intressen. Det må blott fram-

hållas, att måtta och försiktighet böra iakttagas vid varje slag av kommentar eller analys. Alltför stor omständlighet kan verka förvirrande på uppfattningen och undanskymma diktverket. Tolkningen av litteraturen har först och främst till uppgift att göra denna lättare tillgänglig för de unga och väcka deras intresse för god och värdefull litteratur. Det bör jämväl ihågkommas, att värdefull litteratur ofta gör det starkaste intrycket utan analys av något slag; detta gäller särskilt om ömtålig centrallyrik.

3. Av synnerlig vikt är, att *lärjungarnas självverksamhet* tages i anspråk vid litteraturbehandlingen. De böra i möjligaste mån ledas till att under samtal och diskussion själva göra iakttagelser rörande språk, stil, karaktärsteckning, naturskildring, tendens o. s. v. Därigenom bli de i stånd att även på egen hand läsa litteratur med omdöme och behållning. I realskolans högsta klasser ingår såsom kursmoment »anvisningar till litteraturläsning på egen hand», och av gymnasiets litteraturkurs måste en väsentlig del överlätas till lärjungarnas självstudier, vare sig i form av tyst läsning på lärorummet eller som hemarbete. Men om dessa studier skola bli fruktbarande, kräves åtskillig vägledning från lärarens sida i form av på förhand meddelade ord- och sakförklaringar, anvisningar om sådant, varpå uppmärksamheten särskilt bör fästas vid läsningen o. s. v. Likaså är det nödvändigt, att läraren på lämpligt sätt, t. ex. genom arbetsuppgifter, kontrollerar, att studierna tagas på allvar. Självfallet är, att frivillig litteraturläsning på allt sätt uppmuntras.

d. Litteraturhistoria och poetik.

1. *Litteraturhistorien* skall läsas i anslutning till och vara ett stöd för litteraturläsningen. Därav följer, att den huvudsakligen skall omfatta författare och verk, som ingå i skolundervisningen. På realskolestadiet bör man nöja sig med litteraturhistoriska upplysningar rörande de lästa författarna; särskild lärobok är icke behövlig. I gymnasiet får undervisningen i litteraturhistoria en mer systematisk prägel i samband med den historiska orienteringen av litteraturstudiet. Här kräves en lärobok. Det måste emellertid noga framhållas, att *litteraturverken och deras behandling* äro huvudsaken. Utländska författare och strömningar, som varit av epokgörande art, måste helt naturligt behandlas i samband med den litterära utvecklingen i vårt land. Vid framställningen av en litterär rörelse (t. ex. romantiken) torde det vara mest ändamålsenligt att utgå från ett konkret, representativt litteraturverk (t. ex. *Lycksalighetens ö*). Litteraturhistoriska jämförelser (t. ex. ett motivs behandling hos olika författare) kunna ibland vara både fängslande och instruktiva, men de böra icke användas till övermått. Överhuvud bör iakttagas, att den litteraturhistoriska framställningen icke blir alltför detaljrik och invecklad. Särskilt bör ihågkommas, att åtskilligt, som kan ha ett visst litteraturhistoriskt intresse, t. ex. spår av litterär påverkan o. d., ofta icke nämnvärt för djupar förståelsen av ett diktverk.

2. I samband med litteraturläsningen bibringas lärjungarna kännedom om det allra viktigaste av *poetiken*, särskilt diktarterna samt de viktigaste vers- och strofformerna. Dessa frågor böra upptagas, i den mån litteraturstudiet föranleder det.

2. Muntlig framställning.

a. Förkunskaper.

Folkskolans kursplan upptager för samtliga klasser övningar i muntlig framställning i form av samtal, redogörelser, berättelser och, i sjätte klassen, korta föredrag med innehåll anknyttande till hemmet, hembygden eller till de i andra ämnen lästa kurserna. Likaså förekommer i alla klasser återgivande av berättelser och skildringar; femte och sjätte klassernas kursplan upptager även övning i att återgiva gången i en längre berättelse eller i en följd av berättelser.

I samband med talövningarna få lärjungarna en inblick i skillnaden mellan talspråk och bokspråk samt anvisningar rörande talteknik.

b. Den muntliga framställningens betydelse.

1. Övningarna i muntlig framställning avse att utveckla lärjungarnas förmåga att i tal uttrycka sig tydligt, korrekt och klart, att öva dem i uttrycksfull uppläsning av vers och prosa samt att lära dem hålla föredrag och deltaga i diskussioner.

Det är av så mycket större vikt, att uppmärksamhet ägnas åt denna sida av undervisningen, som de färdigheter, det här gäller, fått en ökad praktisk betydelse i vår tid. Dessa övningar ha för övrigt stort värde även därigenom, att de utgöra ett gott stöd för den skriftliga framställningen och för förståelsen av litteratur samt bilda en naturlig utgångspunkt för studiet av språket.

2. På grund av den muntliga framställningskonstens betydelse bör vid bestämmande av vitsord tillbörlig hänsyn tagas även till lärjungarnas förmåga i detta avseende. Av samma skäl bör vid examina lärjungarnas förmåga av uppläsning prövas. Ett omsorgsfullt förberett och väl framfört föredrag må någon gång kunna ersätta en hemuppsats.

c. Talteknik och välläsning.

1. Om undervisningen i muntlig framställning skall leda till gott resultat, erfordras på alla stadier och särskilt i de lägsta klasserna övningar i *talteknik* på den i folkskolan lagda grundvalen. Det gäller att inöva en ändamålsenlig andningsteknik, ett naturligt röstläge, en fri och klangfull tonbildning samt att bortarbeta störande talfel (t. ex. läspning, stamning, harskning). Vid behandlingen av sådana talfel, oriktigt uttal o. d. kan man efter förberedelse i klassen ge individuella hemuppgifter.

Med läraren i sång bör samarbete äga rum såväl vid bortarbetandet av individuella talfel som i fråga om anvisningar rörande röstorganets vård.

2. Särskild uppmärksamhet kräver behandlingen av störande *dialektala* inslag och andra egenheter i uttalet. Egendomligheter, som avvika från uttalet hos de bildade på respektive orter, böra redan på lågstadiet bortarbetas. Allt efter dialektinflytandets olika styrka på olika orter kräver detta kursmoment ett större eller mindre arbete av lärare och lärjungar.

3. Det gäller för läraren att också övervinna de svårigheter, som förorsakas av lärjungarnas blyghet och därmed sammanhängande motsträvighet eller av deras liknöjdhet. Här krävas i hög grad tålmod, takt, varsamhet och uppmuntran, särskilt under målbrottstiden. Under stundom kan med fördel användas *körläsning*, varigenom det är lättare att få med de inbundna, tystlåtna och röstsvaga lärjungarna.

4. Redan i realskolans första klass böra praktiska övningar i *välläsning* påbörjas; särskilt lägges vikt vid pausering och frasering, röstläge, betoning och tempo. Dessa övningar grundas dels på undervisningen i talteknik, dels på en riktig uppfattning av innehållet. I klasserna 3⁵ och 2⁴ gives sedan en framställning av välläsningens allmänna grunder i anslutning till konkreta exempel. Detta moment av undervisningen får icke heller i fortsättningen försummas; även på gymnasiet kräver det ständig uppmärksamhet.

5. Vid *uppläsning av vers* skall i första hand en god prosodisk betoning eftersträvas och skandering motarbetas. Men å andra sidan får ej versen förvandlas till prosa, utan dess rytmiska särprägel måste också komma till sin rätt. »Överklivning», betoning av sluttrimmet o. d. böra särskilt uppmärksammas.

6. Beträffande *uppträdandet* vid den muntliga framställningen bör läraren också ge nödiga anvisningar. Allt som kan inverka störande vare sig på åhörarna eller på talaren bör beivras. Framför allt skall hos den senare naturlighet i framträdandet eftersträvas.

d. *Uppläsning och memorering.*

1. En god uppläsning bör visa, att uppläsaren satt sig väl in i textens innehåll, så att han kan förmedla detta till åhörarna. Den vårdade och uttrycksfulla uppläsningen kräver förberedelse. Det är lämpligt, att den oförberedda högläsningen i rätt stor utsträckning utbytes dels mot tyst läsning, dels mot förberedd uppläsning inför klassen; i sistnämnda fall böra åhörarna icke ha bok uppslagen och i denna följa uppläsningen. Å andra sidan måste förmågan att uppläsa okänd text upprätthållas och utvecklas och övningar av denna art, icke minst på de högre stadierna, understundom förekomma.

2. *Textvalet* bör, vad både form och innehåll beträffar, göras med stor omsorg. Särskilt gäller detta i fråga om dikter och prosastycken, som skola inläras. I den mån lärjungarnas förmåga, smak och omdöme göra detta möjligt, lämnas större frihet vid val av text; dock bör alltid lärarens råd inhämtas.

3. *Utanläsningen* bör icke inskränkas till enstaka strofer av en dikt, utan lärjungarna böra lära sig hela, dock ej alltför långa dikter. Härvidlag böra lärjungarnas individuella intressen och smak få göra sig gällande; samma dikter behöva ej inläras av klassens samtliga lärjungar. Samverkan med sångläraren kan ge ett gott resultat med hänsyn till valet av dikter. I mindre omfattning kan även memorering av prosatext förekomma. Korta, kärnfulla citat på vers eller prosa, ordspråk o. d. förtjäna att inläras, även med hänsyn till deras praktiska nytta.

Hänsyn bör tagas till lärjungarnas olika förmåga av utanläsning, så att övningarna icke kännas som ett motbjudande tvång.

e. Dramatiskt framförande.

Då ett skådespel läses, är det lämpligt att låta några lärjungar efter förberedelse framföra detta eller, om det är långt, åtminstone delar därav inför klassen. Härvid behöver ingen större vikt läggas vid kostymering och andra yttre anordningar, ehuru dylika givetvis bidraga till att göra framställningen livligare. Särskilt i realskolans lägre klasser kan intresset för dramatiskt framförande vara stort, och läraren kan, om han så finner lämpligt, låta grupper av lärjungar åtaga sig att såsom frivilligt arbete inlära ett skådespel efter lärarens anvisningar. Även på gymnasiet bör vid läsning av dramatiska verk rollfördelning ske; dock gäller även här som regel, att rollerna i förväg instuderas, naturligtvis utan krav på memorering.

Ett särskilt intresse kunna dylika övningar få för lärjungarna, om de själva författa sitt skådespel. I de lägre klasserna av realskolan kan man t. ex. låta dem dramatisera en saga, en berättelse, en dikt eller en händelse ur skollivet.

f. Redogörelser, reproduktioner och föredrag.

1. Redan i realskolans första klass böra lärjungarna övas i sammanhängande muntlig framställning. Lämpliga uppgifter härför äro *redogörelser (referat)*; dessa kunna avse något som förut behandlats (en del av läxan e. d.), innehållet i en berättelse eller egna erfarenheter. Till en början kan dylik övning ske utan särskild förberedelse och utan att åhörarna utöva någon egentlig kritik; i den mån blyghet och rädsla övervinnas, ställas större krav på utformning och utförande.

På mellanstadiet böra redogörelserna mera avse sakliga iakttagelser, innehållet i en längre berättelse eller en längre beskrivning o. d.

2. För *reproduktion* böra väljas stycken med enkelt språk, vars tillägnande icke erbjuder alltför stora svårigheter för de unga. Understundom kan med fördel ett nytt och intresseväckande moment inläggas i reproduktionen därigenom, att innehållet klädes i ny form. Så kan exempelvis ett samtal återgivas i berättelseform eller tvärtom, eller också kan en berättelse, ett händelseförlopp eller dylikt skildras från annan synpunkt än den ursprungligen givna.

3. De nämnda redogörelserna övergå så småningom till *föredrag*. Sådana kunna förekomma på alla skolstadiet. De böra i regel icke kräva längre förberedelse av lärjungarna utan vara ganska korta, så att ett föredrag jämte erforderlig kritik ej upptager mer än en del av lärotimmen. Ämnena må väljas fritt av lärjungarna, eventuellt på förslag av läraren. Såväl i realskolan som på gymnasiet kunna de ligga inom området för lärjungarnas personliga upplevelser och erfarenheter, men även mera objektiva ämnen, litterära eller fackliga, kunna ifrågakomma. Är ämnet utpräglat fackmässigt, kan föredraget, om så anses lämpligt, förläggas till lektionstimme i vederbörande fackämne, varvid modersmålsläraren så vitt möjligt är tillstädes.

Föredragen må i de högsta ringarna gärna sättas i samband med det enskilda arbetet, vare sig detta faller inom modersmålet eller inom annat ämne. Då ämnets natur så kräver, bör föredraget lämpligen illustreras med ljusbilder, ritningar, kartsquisser, föremål o. s. v.

För föredragets *yttre utförande* givas noggranna anvisningar. Lärjungarna böra tillrådas att i katedern endast medföra en lapp med huvudpunkterna upptecknade. Om koncept användes, måste noga tillses, att föredraget icke urartar till ren uppläsning. Lärjungarna skola tillsägas att icke »tala som en bok»; framställningen skall hållas i ett ledigt och otvunget men efter ämnets natur avpassat talspråk.

För att icke uppmärksamheten skall avledas från föredragets innehåll och den föredragande störas i sitt arbete, bör *kritiken* sparas, tills föredraget är avslutat. Kritiken får ingalunda vara uteslutande negativ, utan lärjungarna böra vänjas vid att beakta föredragets förtjänster och värdera det arbete, som utförts. Granskningen bör i första hand inrikta sig på innehållsbehandlingen. Åhörarna skola vänja sig att uppfatta och fastställa, om framställningen är klar och tydlig och fyller sitt ändamål. De skola läras att överblicka olika partier i framställningen, så att de efter föredraget kunna ge en sammanfattning därav. Men även föredragets form granskas, icke blott beträffande uttal, pausering o. d. utan även i fråga om föredragandens hållning och sätt att framträda i övrigt.

4. Önskligt är, att varje lärjunge åtminstone någon gång under läsåret får tillfälle att framträda inför klassen med en redogörelse eller ett föredrag samt med en uppläsning eller deklamation. Stundom kan föredraget lämpligen anknyta till ämnets lärokurs. Skulle några lärjungar ej hinna med att hålla föredrag, bör tillses, att de vid diskussioner och föredragsbedömning yttra sig, samt att de i följande klass få tillfälle till nämnda övning.

5. Om möjligt bör en *naturlig inramning* givas åt övningarna. Man kan t. ex. anordna en klassfest med uppläsning, föredrag och skådespel på programmet. Enskilda lärjungar eller en grupp lärjungar kunna få till uppgift att åhöra ett offentligt föredrag utanför skolan och sedan redogöra för detta; härvid få lärjungarna också tillfälle att direkt studera det offentliga talandets konst. En lämplig övning är också att låta lärjungarna i högtidssalen pröva sina röstresurser, varvid med åhörarnas hjälp lätt kan konstateras, att ett tydligt uttal är viktigare än ökad röststyrka.

g. *Diskussioner.*

1. I anslutning till ett föredrag kunna några lärjungar få till uppgift att sätta sig in i det ämne, som därvid skall behandlas, och yttra sig efter föredragets slut. Genom en sådan anordning, som med fördel kan praktiseras redan i första klassen, möjliggöres en icke blott formell utan även saklig kritik av föredraget. Därjämte tillgodoses en annan sida av den muntliga framställningens konst, nämligen förmågan att deltaga i diskussioner. Redan tidigt kan man på detta sätt få sådana tillstånd och vänja de unga att tala fritt utan formell förberedelse.

Även i andra fall, t. ex. vid uppsatsgenomgång och litteraturläsning, kan diskussion uppstå; läraren bör tillvarataga alla dylika naturliga anledningar att få ett meningsutbyte till stånd.

2. Lägges undervisningen på detta sätt, kan man redan i realskolans lägre klasser anordna diskussionsövningar över ämnen, som intressera lärjungarna (något som rör skolan, de lokala förhållandena o. s. v.). På

det högre stadiet böra diskussionerna under denna förutsättning kunna bli givande, särskilt om ett ämne delas upp på flera lärjungar, vilka få i uppdrag att ur olika synpunkter belysa detsamma. Även här hämtas ämnena i första hand från lärjungarnas egen erfarenhetskrets, men också andra lämpliga ämnen, någon gång kanske sammanhängande med det enskilda arbetet, kunna ifrågakomma.

3. Vid diskussionerna tillses, att lärjungarna i gemen och icke endast ett fåtal deltaga, att de uppträdande hålla sig till ämnet och att personliga utfall och kitsliga småanmärkningar undvikas.

3. Skriftlig framställning.

a. Förkunskaper.

Övningar i skriftlig framställning taga i folkskolan sin början redan i andra klassen i form av fritt nedskrivande av enkla meningar om ämnen, i allmänhet hämtade från talövningarna. Dessa övningar övergå i fjärde klassen till fria skrivningar med enkla, klart begränsade ämnen, hämtade från talövningarna eller från andra områden, som intressera lärjungarna. Vid sidan härav förekomma språkbyggnadsövningar, omfattande bl. a. bildandet av satser och satsföreningar.

I klasserna 5 och 6 utgöras uppsatsövningarna av enkla, korta berättelser, beskrivningar och redogörelser, varvid en under lärarens ledning uppsatt innehållsförteckning, där så behöves, tjänar som stöd. Likaså få lärjungarna i dessa klasser någon övning i att skilja på olika stilarter. I sammanhang härmed kan även förmågan att avfatta brev och praktiska skrivelser i någon mån uppövas.

b. Uppsatsskrivningens mål och anordning.

1. Uppsatsskrivningen har till *uppgift* att öva lärjungarna att på klar och vårdad svenska behandla ämnen, som falla inom deras erfarenhets- och kunskapsområden eller äga samband med deras känslö- och fantasiliv.

2. Lärarens uppgift är icke blott att rätta och genomgå uppsatser utan även — och i främsta rummet — att *handleda*. Härvid bör noga ihåggas, att utvecklingen av lärjungarnas språkliga uttrycksförmåga mycket nära sammanhänger med deras allmänna utveckling. Läraren måste därför vinnlägga sig om att genom systematiska övningar öka lärjungarnas språkfärdighet, skärpa deras iakttagelse- och tankeförmåga samt ge näring åt deras fantasi.

3. De skriftliga framställningarna skola uppfattas såsom *övningar*, icke blott som prov. På de högre stadierna måste krävas nöjaktig förmåga av skriftlig framställning; påfallande svaghet i detta avseende beror i de flesta fall på allmän omogenhet, vilken merendels torde visa sig även i andra ämnen. På det första stadiet böra däremot lärjungarnas arbeten bedömas mildare; betyg behöva ej nödvändigt utsättas, och även där sådana användas, böra de ej alltför mycket inverka på terminsbetyget. Erfarenheten visar nämligen, att somliga lärjungar på detta stadium ännu icke kunna övervinna de svårigheter, som miljö, kynne, långsam arbetstakt och dylikt lägga i deras väg, men att dessa hinder

försvinna med ökad mognad hos lärjungarna. Det är också av stor vikt, att rättandet av fel sker på ett måttfullt sätt och avväges efter lärjungens utvecklingsgrad. Alltför detaljerad kritik kan verka förvirrande och nedslående.

4. En *individuell* läggning av arbetet är på här ifrågavarande område särskilt betydelsefull. Icke minst gäller detta om ämnesgivningen. Resultatet av en skrivning är i hög grad beroende av det stoff, som skall behandlas, och av det intresse, som detta kan väcka hos den som skriver. Viktigt är, att svårighetsgraden noga avväges efter lärjungarnas utvecklingsståndpunkt. Ämnen kunna visserligen ibland med fördel hämtas ur tillgängliga samlingar av uppsatsämnen eller ur facklärarnas förslag, men säkrast vinnes syftet att få ett passande ämnesval, om läraren står i god kontakt med sina lärjungar, så att han känner deras möjligheter och intressen. Deras tidigare uppsatser kunna ej sällan ge anvisning i detta avseende. Å andra sidan bör tillses, att ensidighet i fråga om ämnesval och därav betingad stilart undvikas.

5. För minskande av hemarbetet äro skrivningarna i regel förlagda till skolan, endast i mindre utsträckning till hemmet. *Hemskrivningarna* ha dock viktiga uppgifter att fylla. De ge lärjungarna tillfälle att utarbeta uppsatser på grundval av direkta iakttagelser och med hjälp av uppslagsböcker och andra källor. I de två högsta ringarna kunna hemuppsatserna med fördel anknytas till lärjungarnas enskilda arbete, vare sig detta är förlagt till modersmålet eller till andra ämnen; i sistnämnda fall är givetvis samarbete med vederbörande facklärare nödvändigt. En hemuppsats, som kräver mera omfattande studier och noggrannare utformning, må kunna ersätta två kortare hemuppsatser. Likaså bör det vara tillåtet för lärare, som så önskar, att med rektors medgivande utbyta en eller annan skolskrivning under läsåret mot hemskrivning; härvid böra lärjungarna erhålla ledighet under den för skolskrivningen anslagna tiden.

Även *skolskrivningarna* kunna, där förhållandena lämpa sig därför, ordnas på ett friare sätt, eventuellt som skrivningar i läs- eller biblioteksrummet.

c. Förberedande övningar.

1. Såsom förberedelse till och stöd för uppsatsskrivningen böra då och då på olika stadier anordnas *speciella övningar* av olika art, vilka avse att inöva vissa för den skriftliga framställningen viktiga moment i fråga om t. ex. språkbehandling, stilart och planläggning. Först gäller det att utvidga lärjungarnas aktiva ordförråd, vilket ofta är synnerligen torftigt. Med utgångspunkt från läsningen, undervisningen i övrigt och livet utanför skolan upptagas vissa ordkategorier till behandling. Till en början inriktas arbetet huvudsakligen på konkreta ord, t. ex. namn på olika föremål och deras delar, djurs och människors rörelser, benämningar på ljud och färger ävensom med allt detta sammanhängande adjektiv och verb. Längre fram kan man t. ex. behandla olika yrkesmäns verktyg och sysselsättningar, gärna i anslutning till lämplig åskådningmateriel. På de högre stadierna träda småningom abstrakta begrepp i förgrunden. Av stort värde äro övningar i att utfinna synonymer och motsatsord, att upptäcka betydelseskillnader och nyanser i likar-

tade uttryck, att utbyta främmande ord mot inhemska, att sammanslå, uppdelas och sammanknyta meningar. Olika stilarter böra metodiskt övas, t. ex. genom att en på normalprosa skriven framställning överflyttas till ledigt skriftspråk eller till talspråk, en tidningsnotis om en händelse förvandlas till en berättelse av en person, som varit med om händelsen.

2. Dessa övningar böra icke bedrivas isolerat utan i anslutning till och med material hämtat från såväl den muntliga och skriftliga framställningen som litteraturstudiet. Lämpligt är, att lärjungarna ha en särskild *arbetsbok*, där olika arter av övningar grupperas i olika avdelningar. Atskilliga av dessa övningar kunna anordnas som hemuppgifter, antingen för hela klassen eller för grupper av denna, särskilt då det gäller att samla material eller göra direkta iakttagelser.

d. Uppsatsskrivning under lärarens direkta ledning.

1. I klasserna 1⁵, 2⁵ och 1⁴ äro särskilda skrivningsdagar icke anslagna åt uppsatsskrivning, utan denna förlägges till lektionstid och sker under lärarens direkta ledning. Åt dessa övningar bör anslås åtminstone en dubbeltimme varannan vecka.

2. Som *ämne* för uppsatsövningarna i de nämnda klasserna bör endast väljas sådant, som erbjuder särskilt intresse för den som skriver. Ofta torde lärjungarna själva kunna föreslå ämnen, som de önska behandla. De böra härvid lära sig inse, att icke blott det ovanliga och egendomliga utan även det vardagliga kan göras till föremål för behandling. I första hand komma i fråga berättelser om egna upplevelser i hemmet eller utomhus, under terminen eller under ferierna, om lekar och andra nöjen, om andra personers sysselsättningar, om djur o. s. v. Småningom lägges mera vikt vid beskrivningar, grundade på egna iakttagelser, t. ex. av föremål, djur, människor, händelser. Fantasiämnen kunna även förekomma, men därvid bör ihågkommas, att många barn ha ett svagt utvecklat fantasiliv. Då förhållandena göra det lämpligt, må någon gång kunskapsmännen, hämtade från andra läroämnen, behandlas av därför särskilt intresserade lärjungar. Däremot torde reprodutioner mindre väl lämpa sig för uppsatsskrivningen, alldenstund de alltför mycket binda det språkliga uttrycksättet; särskilt gäller detta omskrivningar på prosa av dikter.

3. Då lärjungarna redan i folkskolan något sysslat med uppsatsskrivning, kan man omedelbart i första klassen låta dem nedskryva små uppsatser över enkla ämnen av ovan angivet slag. Ofta torde det dock vara lämpligare att börja med *muntliga* övningar såsom förberedelse till de skriftliga; härtill kan och behöver längre tid anslås i 1⁵ än i 1⁴. Under höstterminens första veckor låter man lärjungarna t. ex. berätta om sina upplevelser under de gångna ferierna. Dessa redogörelser, vilka helt naturligt bli mycket korta, diskuteras av läraren och klassen gemensamt, varvid till en början mindre vikt fästes vid att den språkliga formen är korrekt än vid att framställningen är klar, åskådlig och om möjligt livfull. Redan från början skola lärjungarna vänja sig vid att sovra stoffet, att koncentrera sig på det väsentliga och att undvika torra uppräknings.

4. Sedan lärjungarna på nu angivet sätt erhållit någon föreställning om vad de böra sträva efter i en framställning, få de till uppgift att *skriftligen* berätta något, t. ex. i brevform. Att på vanligt sätt rätta de första uppsatsförsöken torde icke vara nödvändigt, men om så sker, bör naturligtvis stor mildhet och måttfullhet iakttagas. Under alla förhållanden kan läraren utnyttja uppsatserna dels genom att särskilt behandla en del mera allmänt förekommande fel, dels genom att låta de lärjungar, som skrivit de bästa uppsatserna, läsa upp dessa för kamraterna. Härvid påvisas även förtjänsterna i framställningen. Det kan vara nyttigt att läsa upp kontrasterande uppsatser om samma ämne, t. ex. en, som är allmänt hållen, en annan, som innehåller konkreta, livfulla skildringar. Sedan en del uppsatser på detta sätt behandlats, är det lämpligt att låta lärjungarna omedelbart få skriva en uppsats antingen över samma ämne eller över ett nytt. Av stor vikt är, att lärjungarnas framställning icke bindes av en i förväg uppgjord, detaljerad disposition.

Under de åt uppsatsövningar anslagna timmarna arbeta lärjungarna individuellt eller gruppvis på de olika uppgifter, som de fått sig förelagda. Läraren biträder dem härvid, så långt möjligt är. När en uppsats är färdig, genomser läraren tillsammans med lärjungen uppsatsen eller en del därav, visar, vilka förbättringar som böra vidtagas, vad som behöver förtydligas, strykas, flyttas, omarbetas, förkortas, utvidgas o. s. v., påpekar enformighet i ordval och satsbyggnad, oriktig användning av ord och uttryck o. d. Dock bör uppsatsförsöket icke bedömas ur för många synpunkter på en gång; det är bättre, att läraren koncentrerar sig på några få företeelser och utreder dessa grundligt. Lärjungarna själva utföra rättelserna, varefter läraren ånyo granskar arbetet och ger nya anvisningar, om så erfordras.

5. I fråga om uppsatsövningarnas *yttre skick* kan läraren vidtaga de anordningar, han i varje fall finner lämpliga. Dock behöver han icke alltid ålägga lärjungarna att renskriva den rättade kladden. Emellertid böra redan tidigt åtminstone några uppsatser, vilka genomgått grundligare, renskrivas. De lärjungar, som ej hinna med renskrivningen i skolan, kunna få utföra detta arbete hemma. Likaså bör läraren tillåta de lärjungar, som så önska, att ytterligare utarbета sina uppsatser i hemmet.

6. Genom vissa *yttre anordningar* kan lärjungarnas intresse för skrivning stimuleras. Så t. ex. kunna deras bästa uppsatser sammanföras till en gemensam bok, vilken vid läsårets slut inbindes och under följande termin får cirkulera bland lärjungarna i klassen och även i deras hem; eller också kunna lärjungarna få utarbета var sin bok. En gemensam ram kan skapas för en följd av små uppsatser; så t. ex. kan ämnet »Mina upplevelser» uppdelas på olika små uppsatser: Mina upplevelser i hemmet, i skolan, på landet o. s. v. Lärjungarna kunna också — gemensamt, gruppvis eller individuellt — få till uppgift att utarbета en tidning.

e. *Uppsatsskrivning utan lärarens direkta ledning.*

1. Från och med klasserna 3⁵ och 2⁴ förekommer uppsatsskrivning på särskilda skrivdagar samt såsom hemskrivningar. De i nämnda klas-

ser föreskrivna uppsatserna skola på ett naturligt sätt framgå ur de föregående klassernas övningar och så nära som möjligt anknytas till dessa. I fråga om *ämnetsvalet* bör till en början ingen egentlig förändring ske. Berättelser och beskrivningar, hämtade ur lärjungarnas egen erfarenhet, samt fantasiämnen komma sålunda främst i fråga. Natur, djurliv, årstidernas växling, hembygd, kamratskap, olika arter av mänskligt arbete, studier, idrott, resor o. s. v. erbjuda skiftande och för alla tillgängliga ämnen. Önskvärt är, att de olika ämnesslagen förekomma i lämplig omväxling, så att alla lärjungar få öva sig i olika arter.

I realskolans högre klasser böra lärjungarna i ökad utsträckning även försöka sig på *s a k ä m n e n*, dels sådana av mera allmän art, dels sådana, som hämtas från andra läroämnen («fackämnen»). Härvid tillses dock noga, att tillräckligt stoff är aktuellt för lärjungarna. Likaså kan man redan på detta stadium någon gång ge ämnen, som fordra en *r e s o n e r a n d e* framställning. Här som eljest bör ämnens formulering vara fullt klar, icke alltför snäv men icke heller alltför vittsvävande.

I den mån lärjungarnas kunskaper, erfarenhet och andliga mognad ökas under gymnasieåren, vidgas också ämnessfären. Ända upp i högsta årsklassen kunna upplevelser och iakttagelser behandlas, ehuru givetvis med större krav än tidigare, ävensom ämnen, som vädja till lärjungarnas fantasi; de senare torde ofta lämpa sig särskilt för flickorna och kunna, om lärjungen har anlag därför, erhålla en novellistisk utformning. Men de resonerande och utredande ämnena böra få allt större plats på detta stadium. Alltför abstrakta ämnen undvikas, likaså sådana, som genom sin formulering fresta till svammel eller omoget dömande. Vid formuleringen av ämnena bör så vitt möjligt tillses, att innehållet icke ger sig självt och att möjligheten att uttrycka detta icke inskränkes till lärobokens ord eller vissa vetenskapliga eller tekniska termer. Lärjungen skall bringas att i möjligaste mån själv söka sitt stoff, ordna och begränsa detta och kläda det i ord, som icke äro på förhand tillrättlagda. Särskilt måste detta iakttagas vid fackuppsatserna. Dessas värde ligger däri, att de dels kunna tillgodose individuella anlag hos lärjungarna, dels vänja dessa vid en objektiv stil, vilken för många av dem blir den i deras kommande verksamhet mest användbara. Särskilt i fråga om de naturvetenskapliga fackämnena bör dock noga iakttagas, att de erhålla en formulering, som kräver självständig eftertanke och en ej uteslutande fackmässig terminologi, och att de om möjligt anknyta till det praktiska livets företeelser (teknik, ekonomi o. s. v.). För de historiska ämnena kan det i vissa fall lämpa sig att tillhandahålla lärjungarna promemorior över behöfliga data, och vid behandling av literära ämnen kunna de diktverk, som den givna uppgiften berör, i lämplig utsträckning hållas tillgängliga vid skrivningen. Likaså är det synnerligen att rekommendera, att uppslagsböcker, där så ske kan, tillhandahållas. Understundom kan det, med hänsyn till uppgiftens natur, också vara lämpligt, att lärjungarna ha tillgång till läroböcker. I regel torde självständigheten bäst komma till sin rätt i de sakliga ämnena av mera allmän innebörd, och sådana böra helst förekomma vid varje skrivning. Mycket lämpliga ämnen äro också referat av en längre framställning, t. ex. en bok, en broschyr, en tidskrifts- eller tidningsuppsats, ett föredrag. Dylika övningar ha stort praktiskt värde, då de vänja lärjungarna att i en framställning urskilja det väsentliga.

Halvdagsskrivningarna i ring I⁴ kräva i viss mån andra slag av ämnen än de övriga skrivningarna. Det gäller här att välja begränsade uppgifter, t. ex. en kortfattad redogörelse för något som lärjungarna sett, erfarit eller själva gjort, ett referat av en tidningsuppsats, ett föredrag eller en diskussion, en fingerad insändare i en tidning eller en inläga av annat slag (jämför nedan sid. 62).

2. Redan från början skola lärjungarna vänja sig vid att gallra och planmässigt ordna *stoffet*. I fråga om berättelser ger sig gången av framställningen vanligen av sig själv, men lärjungarna böra även här läras att urskilja och rubricera huvudmomenten. Beskrivningar fordra mera omtanke vid planläggningen, fackämnen och resonerande ämnen ställa ännu större krav.

I samma mån som uppsatserna på det högre stadiet erhålla en mera komplicerad karaktär, blir en omsorgsfullare planläggning allt viktigare. *Uppsatsteori* måste nu tagas upp i undervisningen. Denna skall dock icke bestå i mekaniskt inlärande av bindande regler och föreskrifter (t. ex. om inledning, avhandling och avslutning), utan lärjungarna skola genom eget arbete och genom aktgivande på mönstergilla framställningar lära sig inse, att för en god framställning kräves en ändamålsenlig plan. Det visar sig nog ofta välbehövt att varna lärjungarna för vittsvävande eller intetsägande inledningar och avslutningar och för pedantisk strävan efter fullständighet. De skola lära sig att efter förnuftiga synpunkter indela uppsatsen i stycken, att någorlunda jämnt avväga proportionerna mellan uppsatsens olika delar och att iakttaga lämplig begränsning beträffande dess längd. En naturlig, enkel och överskådlig plan är vad som skall eftersträvas. I de högsta ringarna böra lärjungarna ha kommit så långt, att de på egen hand kunna planlägga även svårare uppsatser. Där så anses önskvärt, må läraren ålägga lärjungarna att bifoga plan till uppsatsen.

3. Läraren bör söka vänja lärjungarna vid att skriva sina uppsatser med tanke på en bestämd läsare eller läsekrets och att avpassa framställningen i fråga om såväl innehåll som form efter densamma. Vid *utarbetandet* av uppsatserna skola lärjungarna vinnlägga sig om klarhet och åskådlighet samt om ett enkelt och naturligt men hyfsat och över allt vulgärt höjt uttryckssätt. Särskilt i fackuppsatserna böra de undvika anhopning av fakta och termer och noga se till, att inga för en riktig uppfattning av framställningen nödvändiga led i densamma överhoppas eller endast antydas. Lärjungarna skola vänjas vid att särskilja olika stilarter och hålla den stil, som passar för det ämne de behandla.

4. Vid *granskandet* och *rättandet* av uppsatserna kunna olika metoder användas. Det gamla bruket är, att läraren själv gör rättelserna och vid genomgången upptager dessa till behandling. Metoden kan t. ex. kompletteras med att lärjungarna i sin arbetsbok införa rättelserna samt uppgiva, vari det anmärkta felet består. Det effektivaste sättet torde emellertid vara, att lärjungarna själva få rätta så mycket som möjligt av sina fel. Förfaringssättet kan t. ex. vara följande. Läraren rättar sådana fel, som han icke anser lärjungen i stånd att rätta. Vid fel, som denne själv bör kunna rätta, gör läraren i marginalen en anteckning, som visar, att en ändring bör företagas av lärjungen; sådana fel äro först och främst uppenbara slarvfel, formfel och skiljeteckens-

fel. Även felaktigheter av mer invecklat slag kunna lärjungarna på mera mogna åldersstadier själva söka avhjälpa. Läraren kan använda på förhand överenskomna tecken, som markera olika felkategorier, eller göra en hänvisning till den använda läroboken i grammatik eller stilistik. Då böckerna första gången återlämnas, få lärjungarna tillfälle att diskutera felen dels med varandra, dels med läraren. Sedan få de, om så behöves, göra rättelserna i hemmet. Läraren återfår därpå böckerna och kontrollerar rättelserna. Vid den slutliga genomgången kan han förbigå en del smärre fel, som lärjungarna rättat, och koncentrera sig på frågor av allmänna intresse och större betydelse. Vilken metod som än användes för granskning och genomgång av uppsatser, torde en systematisk uppställning av de förekommande felaktigheterna vara behövlig.

5. Vid uppsatsernas rättande och *bedömande* bör hänsyn tagas till det ålders- och utvecklingsstadium, på vilket lärjungarna befinna sig. Kraven få icke vara så stränga, att de verka förlamande på lärjungens bemödanden. Man måste vara på sin vakt, så att icke småsaker tillmätas en överdriven betydelse. I synnerhet bör tolerans iakttagas i de fall, då språkbruket är vacklande eller språkutvecklingen tydligt pekar i en annan riktning än det hävdvunna bruket (predikatets numerus, bruket av passivum vid icke transitiva verb och uttryck o. s. v.). I dylika fall, särskilt då det gäller predikatets numerus, bör jämväl beaktas det skiftande språkbruket inom olika stilarter. Vid stav- och interpunktionsfel må icke fästas för stort avseende, såvida de icke blotta genomgående svaghet, och icke heller böra enstaka sakliga detaljfel inverka för mycket på totalomdömet. Däremot är det av vikt att strängt beivra löslighet i uppfattningen av ämnet, misstag i tankegången, oklarhet, svammel och överdrifter, felaktigheter i fråga om satsbyggnaden, ordvalet och ordens betydelse, pronomenfel, stilbrott o. s. v. Överhuvud bör iakttagas, att granskningen och bedömandet av de ungas prestationer icke blir en enbart negativ kritik. Det som är värdefullt bör också framhållas, och det är icke ur vägen, att goda uppsatser eller stycken ur sådana till vederbörande författares uppmuntran och de övrigas ledning läsas upp för klassen.

f. *Skrivelser av praktisk art.*

I samband med övningarna i skriftlig framställning böra lärjungarna någon gång få tillfälle att författa enklare skrivelser av praktisk art samt ifylla blanketter och formulär. I realskolans avslutningsklass och i ring II⁴ sker en sammanfattning och komplettering av dessa övningar, så att lärjungarna vid avgången från nämnda klass (ring) fått åtminstone någon färdighet i att uppsätta sådana enklare skrivelser av praktisk art, som mest förekomma i det allmänna livet, särskilt ansökningar, fullmakter, intyg, protokoll över sammanträden, promemorior, annonser, kvitton och mottagningsbevis. I sammanhang härmed bör läraren påpeka och utreda de omständigheter, som föranleda vissa egendomligheter i den affärsmässiga och officiella stilen. Dessa övningar böra huvudsakligen förläggas till lärotimmarna men kunna någon gång, då den förelagda uppgiften kräver längre tid, utföras t. ex. under en halv-

dagsskrivning. De lämpa sig också väl till individuella uppgifter eller gruppuppgifter.

g. Översättningar.

1. Någon gång kan en uppsats utbytas mot en översättning från något främmande språk (tyska, engelska, norska eller danska). Övningens betydelse ligger i att den öppnar blicken för modersmålets särprägel och för vikten av noggrannhet i ordval och satsbyggnad. Värdefullt är, om läraren kan till jämförelse framvisa en mönsteröversättning, kanske också en mindre välgjord översättning. En variation av här ifrågavarande övningar är att låta lärjungarna översätta några korta provstycken ur en text, t. ex. en tidningsartikel, samt referera återstoden.

2. Innan en översättningsuppgift förelägges lärjungarna, böra dessa få noggranna anvisningar om vad som bör iakttagas och undvikas vid översättning från ett främmande språk. Som förberedelse för en längre översättningsuppgift kan tjäna översättning av belysande meningar, citat o. d.

4. Språklära.

a. Förkunskaper.

I folkskolans fyra lägsta klasser behandlas i form av språkbyggnadsövningar substantivens och verbens vanligaste böjningsformer, sammansatta ord, den enkla satsen och dess huvuddelar samt föreningar av två satser. Undervisningen i rättskrivning består i skrivning efter läst text, skrivning ur minnet av inlärd text eller skrivning efter föresägning. I fjärde klassen genomgås särskilt j-, tj- och sj-ljuden. Någon övning i användning av skiljetecken förekommer också. Alfabetiskt ordnad ordlista användes.

Femte och sjätte klassernas kurs omfattar de övriga ordklasserna samt ordens vanligaste böjningsformer, sammansatta och avledda ord, satser och satsföreningar samt det allmännaste om stilarter. Rättskrivningsläran avslutas. Övningar i användning av skiljetecken fortsätts.

Undervisningen i språklära omfattar endast sådant, som är av omedelbart värde för modersmålet; termer och indelningar, som äro onödiga för modersmålsundervisningen på detta stadium, undvikas. Då många lärare tillmäta ifrågavarande kursmoment en ringa betydelse för folkskolans lärjungar, är det av vikt att i realskolans första klass genom lämpliga prov utröna lärjungarnas kunskaper.

b. Allmänna principer.

1. Undervisningen i svenska språket har förutom det praktiska syftet att utveckla lärjungarnas förmåga att korrekt och klart behandla sitt modersmål i tal och skrift även en mera teoretisk sida: den skall ge lärjungarna inblick i språkets väsen, dess liv och historia och därmed också väcka deras intresse och känsla av ansvar för dess vård.

2. Med hänsyn till båda dessa uppgifter får språkstudiet icke begränsas till att omfatta enbart ljud-, form- och satslära samt rättskrivnings- och interpunktionslära. Stor uppmärksamhet kräva även såväl ordbildnings- och betydelselära som stillära och språkvård. Härtill kommer såsom ett värdefullt moment belysningen av de viktigaste sidorna av vårt språks liv och historia.

Språkläran får icke drivas i den omfattning, att den inkräktar på ämnets övriga delar; den får icke göras till självändamål. Men läraren skall lägga den fasta grund för språkkunskap och språkfärdighet, som det tillkommer skolan att giva.

3. I regel bör till språklära anslås endast en del av lektionstimmen, mera undantagsvis hela lektioner, t. ex. då det gäller skriftliga arbetsuppgifter eller de tid efter annan erforderliga sammanfattande överblickarna.

4. Då i modersmålet språkmaterialet är lärjungarna på förhand bekant och lagarna för dess användning redan vid inträdet i skolan omedvetet av dem tillämpas, lämnar undervisningen i språklära de största möjligheter för ett *heuristiskt* tillvägagångssätt. Konkreta språkliga iakttagelser skola vara utgångspunkten och under lärjungarnas medverkan eventuellt leda till sammanfattande regler och grammatiska benämningar. Då åskådligt material och för olika utvecklingsstadier lämpliga uppgifter i rikt mått erbjuda sig, kan lärjungarnas *själverksamhet* med fördel här tagas i anspråk. Genom att anknyta till eller utgå från lärjungarnas vardagsspråk eller dialekt, från deras muntliga eller skriftliga framställning eller från läsningen främjar undervisningen icke blott språkfärdigheten utan även språkitresset.

5. Beträffande den egentliga grammatikundervisningen är en *lärobok* nödvändig såsom hjälpmedel att fästa i minnet det muntligt genomgångna. Lärjungarna böra efter hand i denna strecka för det genomgångna, om det där finnes behandlat. Detta underlättar också vid eventuellt byte av lärare eller klass orienteringen i vad som genomgått.

Undervisningen i stilistik må bedrivas med eller utan särskild lärobok. Detsamma gäller ock om den korta översikt i svenska språkets historia, som ingår i högsta ringens kurs.

6. Av särskild vikt är studiet av ordförrådet (se ovan sid. 57 f.). Speciell uppmärksamhet kräva *de främmande orden*. Alltifrån första klassen behandlas vid undervisningen förekommande främmande ord med hänsyn till uttal, böjning, betydelse och stavning. Viktigt är, att detta kursmoment icke får karaktär av glosplugg, med huvudvikten fäst på ordens stavning och med mekaniskt inlärande av någon för lärjungarna kanske lika oförstådd svensk motsvarighet till det främmande ordet. Endast i mån av behov och i ett naturligt sammanhang böra lärjungarnas kunskaper i fråga om de främmande orden ökas, samtidigt som hithörande språkvårdsfrågor beröras. Lärjungarna böra vara försedda med en ordlista över främmande ord, vilken vid behov kan användas som uppslagsbok.

c. Grammatik.

1. Särskilt vid grammatikstudiet är det av vikt, att undervisningen anpassas efter lärjungarnas allmänna ståndpunkt samt allt ifrån början

göres klar och åskådlig, så att en säker grund lägges. På lågstadiet är förmågan att förstå abstrakta begrepp och definitioner mycket begränsad. Genom enbart mekaniskt inlärande av regler och »lagar» eller uppräknande av form- och ordserier vinnes icke praktisk språkfärdighet. Det erforderliga grammatiska stoffet bör följaktligen behandlas i avslutning till de levande språkliga företeelser, som möta lärjungarna i tal och skrift. De så gjorda iakttagelserna och erfarenheterna samlas och ordnas tid efter annan, varvid läroboken kan bli till god hjälp. Den vunna kunskapen befastes och vidgas genom muntliga och skriftliga tillämpningsövningar, exempelvis s. k. språkbyggnadsövningar, samt genom påpekanden vid textläsningen.

2. Vid grammatikundervisningen bör hänsyn tagas till det i de främmande språken bedrivna grammatikstudiet. Då undervisningen i svenska språket utgör grunden för all språkundervisning, är det av vikt, att modersmålläraren bibringar lärjungarna en klar och säker kunskap om grammatiska kategorier och grammatisk terminologi. Vid val av stoff för grammatisk behandling bör därför till en viss grad de främmande språkens behov beaktas. Detta kan ske icke blott i fråga om ljud-, form- och satslära utan även i fråga om ordbildning och betydelselära. Jämförelser med de samtidigt studerade främmande språken böra göras, när sådana osökt erbjuda sig.

Särskilt värdefullt är samarbetet mellan modersmålet och tyska på det första skolstadiet. Detta åstadkommes bäst genom att samme lärare undervisar i båda ämnena i samma klass. Där detta ej låter sig göra, bör i första hand tillses, att enahanda terminologi användes i bägge ämnena, varför läraren i det främmande språket bör taga kännedom om den vid läroverket använda svenska språkläran. När så erfordras, ha vederbörande ämneskonferenser att tillse, att den grammatiska terminologien vid ett och samma läroverk är så långt möjligt enhetlig.

Vidare torde genom samarbete mellan vederbörande lärare en viss samtidighet mellan de båda språken beträffande den grammatiska gången kunna åvägbringas. Av vikt är emellertid, att det svenska språkets säregna grammatiska förhållanden kraftigt betonas, så att olikheten klart framträder.

3. Ur modersmålets synpunkt kan det ofta vara likgiltigt, i vilken ordning de grammatiska företeelserna upptagas till behandling, varför utan större praktisk olägenhet vissa partier kunna förbigås för beredande av tid till en grundligare genomgång av andra. Uppmärksamheten ägnas i första hand åt sådana avvikelser från riksspråket i fråga om uttal, böjning, ordval o. d., som framträda hos lärjungarna. Då dessa avvikelser växla alltefter olika orter och miljöer, följer härav, att undervisningen måste anpassas efter de i varje fall föreliggande behoven.

4. Då lärjungarna i regel vid inträdet i realskolans första klass ha ganska ojämma förkunskaper, kan det anses påkallat att i korthet repetera och befästa det tidigare genomgångna. Mest fruktbara torde vara, att detta sker från nya utgångspunkter, som giva språkföreteelserna ny belysning. Härvid kan man med fördel såväl i klass 1⁵ som i klass 1⁴ börja med meningen eller satsen och därefter ta upp satsens huvuddelar till behandling och giva en översikt över de viktigaste ordklasserna. Av stor vikt är, att lärjungarna vid denna repetition genom

konkret stoff och åskådlighet från början få intresse för denna del av ämnet.

5. Av det förut anförda framgår, att grammatikundervisningen i övrigt måste gestaltas olika allt efter förhållandena och att det därför icke är lämpligt att för varje klass föreskriva, vad som skall genomgås. Det må överlåtas åt ämneskonferensen att i detta avseende träffa avgörande. Såsom exempel på hur kursen i sina huvuddrag kan fördelas, må följande anföras:

Klass 1⁵. Satslära: enkla satser och satsföreningar; satsens huvuddelar och dessas viktigaste bestämmingar; predikatets och subjektets kongruens; satston. Formlära: de viktigaste ordklasserna (repetition); substantivens och verbens böjning. Betydelselära: synonymer och motsatsord. Ordbildning: enkla och sammansatta ord; några vanliga avledningstyper.

Klass 2⁵ och 1⁴. Satslära: satser och satsföreningar; det viktigaste om bisatser; satsdelarna; rak och omvänd ordföljd; anföring. Formlära: ordklasserna (fortsättning); olika arter av substantiv; adjektivens böjning och komparation; pronominas böjning; de viktigaste prepositionernas och konjunktionernas användning och betydelse. Betydelselära: ords samhörighet. Ordbildning: några avledningstyper; omljud och avljud vid ordbildningen. Ordfamiljer.

Klass 3⁵ och 2⁴. Sats- och formläran avslutad; utförligare behandling av t. ex. tempus och modus, satsdelar, bisats och fogeord. Skilleteckensläran avslutad. Betydelselära: betydelseförändringar; synonymer och homonymer; ordfamiljer.

Klass 4⁵ och 3⁴. Behandling av några viktigare partier av grammatiken, t. ex. översikt av främmande ords uttal, böjning och betydelse, förhållandet mellan huvudsats och bisats, satsförkortningar, ordföljd, kongruens, betoning. Tillämpningsövningar, ägnade att befästa och fördjupa lärjungarnas kunskaper.

De grammatiska spörsmål, som i *realskolans högsta klass* och på *gymnasiet* mest påkalla uppmärksamhet, torde huvudsakligen vara sådana, som ha betydelse för och aktualiseras genom uppsatsskrivningen och den vidgade läsningen, särskilt av äldre litteratur. Sådana äro t. ex. uppdelning i meningar, förhållandet mellan huvudsats och bisats, ordföljden, subjeksregeln, symmetriregeln, användning av pronomina och undvikande av otydligt tankeobjekt.

6. Särskilt vid *satsanalysen* ligger den faran nära till hands, att den mekaniseras och frestar lärjungarna till gissning och tanklös eftersägning. De satsanalytiska övningarna måste därför röra sig med enkla, typiska satser med naturligt språk. De böra bedrivas energiskt men endast under någon del av lektionen. Satsanalysen bör vidare kompletteras med övningar av syntetisk art, s. k. satsbyggnadsövningar. Dessa kunna t. ex. bestå i att lärjungarna bilda satser med ett predikatsverb som utgångspunkt eller utvidga satser genom tillägg av olika satsdelar. Vid båda dessa förfaringssätt kan, särskilt på det lägre stadiet, grafisk framställning vara till värdefull hjälp såväl vid själva undervisningen som vid kontrollen av lärjungarnas insikter. Härigenom kunna också lärjungarnas självverksamhet och intresse befordras.

Vid alla dessa språkövningar tillses, att lärjungarna ständigt ha klart för sig sambandet mellan de språkliga formerna och deras innebörd; det viktiga är studiet av tankeinhålllets uttryckande i ord och meningar. Språkiakttagelserna få icke isolerat inriktas på språkets yttre sida, på ljud och former. Den naturliga gången är i regel från sak eller tanke till ord.

I samband med analysen bör uppmärksamhet ägnas åt sammanhanget mellan meningar och stycken.

d. Rättskrivning och interpunktion.

1. Det är av stor praktisk betydelse, att lärjungarna lära sig att rätt stava de ord, de använda. Detta motiverar emellertid icke, att i skolan en alltför stor del av den för modersmålet i de lägre klasserna anslagna tiden användes till inpräglande av rättstavningsregler, till avskrivningar och diktat, så att därigenom andra delar av ämnet, som ha större bildningsvärde, försummas. I första hand gäller att tillse, att övningarna begränsas till att omfatta ett ordförråd, som för åldersstadiet är naturligt, så att man ej fordrar, att lärjungarna skola kunna stava en mängd ord, vilkas betydelse är dem främmande. I den mån lärjungarnas allmänna och därmed också deras språkliga utveckling fortskrider, förbättras deras förmåga att stava rätt så att säga av sig själv, utan regelplugg och orduppräknings.

Säkerhet i stavning vinnes dock ej utan trägen övning. Även om mekanisk drill här någon gång kan vara påkallad, så gäller dock som regel, att även rättstavningsundervisningen skall söka utveckla lärjungarnas tanke- och iakttagelseförmåga. Övningarna skola erhålla en sådan form, att de få betydelse för lärjungarnas utveckling överhuvud. Detta sker lämpligen genom samverkan med andra delar av ämnet. Såsom exempel härpå må anföras följande.

Ett riktigt uttal underlättar stavningen, varför erforderlig uppmärksamhet bör ägnas hithörande företeelser. Vid behandlingen av substantivens, adjektivens och verbens böjning kan man som exempel medtaga ord, vilkas stavning vållar svårighet; även språkbyggnadsövningarna kunna med fördel anordnas så, att de gagna stavningsundervisningen. Icke minst ordbildningsläran ger utmärkta tillfällen till övning i rättstavning. Lärjungarna kunna få till uppgift att bilda sammansättningar med ord som *jord*, *gjord* och *hjörd*, *hjalte*, *djur* eller bilda substantiv och verb av adjektiv som *bred*, *hög*, *lång*. Studiet av ordens samhörighet och betydelse ger också god ledning eller är en förutsättning för riktig stavning, t. ex. av *blott-blått*, *såld-sold* eller *mäta-meta*. Även hänvisning till motsvarande ord i tyskan är värdefull: *giessen*, *Herz*, *lieb*, *Stern* o. s. v. Vid den sakundervisning, som bl. a. åsyftar att utöka lärjungarnas ordförråd, bör också ordens stavning uppmärksammas. Principen för denna undervisning är alltså, att stavningen icke får bli ett fristående moment utan skall inläras i samband med ordens behandling ur andra synpunkter.

2. De egentliga *diktaten* kunna avsevärt begränsas. De böra huvudsakligen avse att inöva och befästa det, som genomgått; förekomma ord, vilkas stavning ännu ej behandlats, skall upplysning lämnas och ordet helst skrivas på tavlan, så att icke en felaktig skriftbild inövas.

De valda texterna skola ha ett naturligt och enkelt språk och sålunda icke innehålla hopade svårigheter. Om möjligt böra stilistiskt värdefulla stycken ur goda författares skrifter användas; härjungen få lärjungarna tillfälle att stifta närmare bekantskap med text, som kan tjäna som mönster för deras egen språkliga framställning. Man bör skilja på övningar och prov. Vid rena övningar böra lärjungarna i regel få använda ordlista samt den i punkt b. 6 här ovan omnämnda förteckningen över främmande ord. Härigenom förhindras felstavningar, som eljest lätt kunna inrota sig.

3. Vad beträffar *interpunktion*, bör i första hand bruket av de stora skiljetecknen inövas. I klass 1⁵ inläras i samband med satsstudiet och med tillhjälp av typiska exempel de enklaste reglerna för kommatering. Även i de följande klasserna böra kommateringsreglerna begränsas till ett fåtal huvudregler. Det väsentliga bör vara inhämtat i realskolan, t. ex. att komma användes för att skilja fullständiga satser inom meningen, ange utelämnat bindeord och avskilja utropsord, appositioner o. d. Lärjungarnas uppmärksamhet bör riktas på att komrats egentliga uppgift är att åstadkomma större tydlighet och således underlätta läsningen och uppfattningen av den föreliggande texten.

Det ankommer på vederbörande ämneskonferens att närmare utforma och fastställa de regler, som skola tillämpas vid kommateringen.

e. Språkriktighet och stilistik.

1. Då i kursplanen för realskolans två högsta och gymnasiet samtliga årsklasser behandling av betydelsefullare spörsmål rörande *språkriktighet* och *stilarter* föreskrives, så innebär detta icke, att dessa frågor skola bli fristående kursmoment, som genomgås under särskilda därtill anslagna lektioner. Med deras upptagande på kursplanen avses att betona vikten av att dessa frågor ständigt beaktas vid modersmålsundervisningen, särskilt i samband med litteraturläsningen och uppsatsgenomgången men även i anslutning till föredrag och diskussioner. Det måste anses vara av synnerlig vikt, att stor uppmärksamhet ägnas åt språkliga och stilistiska problem och att modersmålsundervisningen i sin mån söker bidra till det svenska språkets rykt och ans och till motarbetandet av osköna och onaturliga utväxter.

2. Vid undervisningen i *språkriktighet* böra lärjungarna hänvisas att använda förefintliga ordböcker och stilistiska handböcker, vilka böra finnas tillgängliga i lärjungarnas referensbibliotek. Det bästa stödet kunna lärjungarna få genom att iakttaga erkänt goda författares språkbruk. Uppmärksamheten skall fästas på nödvändigheten och värdet av ett lexikaliskt riktigt, klart och tydligt, vårdat och koncist språk. Gångse fel och oskönheter skola till sin innebörd förklaras, och lärjungarna skola läras att vara på sin vakt mot dem; dit höra kontamination, bildblandning, onödig användning av främmande ord, tautologi, onödig ordrikedom, kanslispenskans inkräktande på det enkla, naturliga språket, vulgarismer, slanguttryck o. s. v. Alltför långt drivna krav på språkriktighet må dock undvikas, och lärjungarna böra få uppmärksamheten riktad på den alltjämt pågående språkutvecklingen.

3. Av stor vikt är, att skillnaden mellan olika *stilarter*, mellan tal-språk och skriftspråk, mellan riksspråk och dialekter klargöres. Stilis-

tiska egendomligheter, som möta i litteraturen eller i talspråket (metafor, eufemism, hyperbol, klimax, antites o. s. v.), böra belysas. Lämpligt är, att lärjungarnas självständiga arbete ibland inriktas på stilistiska iakttagelser hos någon särskild författare eller i något enstaka litteraturverk.

f. Språkets liv och historia.

1. Redan från början böra lärjungarna vänjas vid *språkiakttagelse*. Språkets brokiga liv erbjuder det rikaste stoff härför. Man kan t. ex. utgå från småbarnens språk, låta lärjungarna samla ihop erforderligt material och ordna detta i lämpliga grupper. Undersökningen av detta stoff för på ett naturligt och intresseväckande sätt lärjungarna in i viktiga delar av ljudlära, ordböjning och ordbildning, satsbildning och betydelslära. Olika yrkesspråk kunna göras till föremål för studium, varvid i regel lärjungarna själva få lämna bidrag. Eller också kan lärjungarnas dialekt, slangspråk eller vardagspråk erbjuda material för undersökningar av liknande art.

Man kan vidare göra egennamnen, t. ex. personnamn (för- och efternamn), till föremål för undersökning. Material samlas, t. ex. ur almanacka, skolkatalog eller telefonkatalog, och ordnas, studier ägnas åt uppsatser om namnskick och namngivningens historia, dekorativ stavning, bildande och antagande av familjenamn o. s. v. På samma sätt kunna socken-, gatu-, sjönamn o. d. studeras. Andra liknande frågor, som redan i realskolan kunna upptagas till behandling, äro t. ex. ordfamiljer, bilder i språket, lånord, ordlekar, tilltalsord, oregelbunden stavning. Värdefulla äro också andra ordstudier, t. ex. av ord, som avslöja gångna tidens förhållanden och föreställningar, såsom *åska, tordön, penna, bläckhorn*; för dylik »kulturhistoria i språket» hysa lärjungarna i regel stort intresse. Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt nybildningar av ord och därmed sammanhängande spörsinål.

Genom detta studium kunna samtidigt viktiga och intressanta frågor rörande riksspråkets grammatik och stilistik erhålla ny belysning och lärjungarnas språkkänsla ytterligare utvecklas.

2. Redan i realskolan kan, t. ex. i samband med rättstavningen, vid behandlingen av ord med ålderdomlig böjning eller vid jämförelser med främmande språk, lärjungarnas blick för *språkets historia* öppnas. På gymnasiet erhåller den historiska synpunkten större utrymme. Särskilt under litteraturstudiet lämnas, då anledning därtill förekommer; meddelanden och påpekanden angående äldre språkformer och deras utveckling. Genom dylika konkreta iakttagelser förberedes den korta sammanfattning av vårt språks historia, som tillhör högsta ringens kurs.

I fråga om undervisningen i språkhistoria måste rätt stor frihet lämnas åt den enskilde läraren med hänsyn till hans utbildning och intresse-riktning samt till möjligheten att medhinna andra, viktigare delar av kursen. I varje fall måste stor begränsning iakttagas. Vad man bör kunna begära är, att lärjungarna få någon kännedom om det svenska språkets släktskapsförhållanden, perioderna i dess utveckling, uppkomsten av riksspråket samt det allra viktigaste av vårt ljudsystems utveckling och den fornsvenska böjningsläran, dock endast så mycket, att lärjungarna förstå förekommande reliktförmer. Under litteratur-

studiet påpekas ordförrådets utveckling och förändringar: inlåning av främmande ord och i samband därmed puristiska strävanden, ordens försvinnande, betydelseförändringar m. m. Iakttagelserna rörande språkutvecklingen böra gå parallellt med studiet av litteraturen. Den avslutande kursen i högsta ringen skall egentligen icke meddela något nytt utan ha karaktär av sammanfattning av det, som under årens lopp genomgått. Vid behandling av språkhistoriska problem kunna jämförelser med andra språk med fördel anställas, i samma mån som lärjungarnas språkkunskaper ökas.

3. Genom studiet av språkets liv och historia skola lärjungarna få en föreställning om att *språket lever*. Härigenom lära de sig förstå orsaken till det vacklande språkbruk, som på åtskilliga punkter förefinnes, samt att rätt värdera dialekter och andra särspråk.

5. Bokkunskap.

I enlighet med vad som säges i de allmänna anvisningarna avdelning II (ovan sid. 13), bör i olika ämnen undervisning i bokkunskap förekomma. Den *grundläggande* undervisningen i bruket av böcker torde i allmänhet lämpligen förläggas till modersmålslektionerna. Här kan den utan svårighet anknytas till litteraturläsningen samt till övningarna i muntlig och skriftlig framställning och få praktisk användning vid utarbetandet av föredrag och hemuppsatser liksom även vid litteraturstudiet.

Denna förberedande undervisning bör i huvudsak avse dels studium av boken såsom sådan (tryckning och bindning, format, titelblad med dess upplysningar om författare, upplaga, tryckår m. m., förord, innehållsförteckning och register), dels orientering i biblioteket och dels slutligen vissa tekniska övningar (alfabetisering, användning av kataloger, ordlistor, uppslagsböcker o. d.).

III. Enskilt arbete.

1. De *uppgifter*, som kunna komma i fråga vid det enskilda arbetet i modersmålet, torde huvudsakligen vara av två slag: litterära och språkliga. Därjämte kunna undantagsvis väljas ämnen från gränsområden samt någon gång översättningar från främmande språk.

a. Litterära ämnen.

Användbara, ehuru mindre givande, torde de uppgifter vara, som endast bestå i läsning av något enstaka litteraturhistoriskt arbete. Å andra sidan böra icke heller givas alltför omfattande, översiktliga ämnen, ty antingen ställa dylika ämnen alltför stora krav på litterär beläsenhet och förstudier, eller ock fresta de till osjälvständighet och ytlighet. Om den avsedda fördjupningen skall vinnas, bör i allmänhet ämnet rätt starkt begränsas, och uppgifterna böra helst vara av det slag, att de i främsta rummet tvinga till studium *av* litteratur och först i andra hand föranleda läsning av arbeten *om* litteratur. Uppgifter av

jämförelsevis enkelt slag är läsning av ett eller ett par särskilda diktverk; härvid bör dock fordras icke blott referat av innehållet utan även iakttagelser rörande person-, miljö- och naturskildringar o. d. Lämpligt kan emellanåt vara att välja verk av författare, som obetydligt eller icke alls äro företrädda i den ordinarie litteraturkursen men som i ett eller annat avseende kunna intressera lärjungarna. En svårare men mera givande uppgift torde vara specialisering på en särskild författare ur en viss synpunkt. I detta fall får lärjungen anvisning att läsa en viss del av vederbörande författares verk och i sammanhang därmed någon litteraturhistorisk eller litteraturpsykologisk framställning, som är ägnad att skänka belysning åt de lästa verken. Av dylika ämnen finnes ett outtömligt förråd (Lenngrens satirer; Kellgrens utveckling, sådan den framträder i hans diktning; Persongalleriet i Fredmans epistlar; Tegnér's patriotism; Fritiofs gestalten; Geijers götiska diktning; Politisk satir hos Atterbom; Almquist som folklivsskildrare; Finlands natur och folk i Runebergs diktning; Självbiografiska drag i Snoilskys diktning; Land och folk i Hemsöborna; Selma Lagerlöf och de isländska sagorna; Verkligheten bakom någon av Selma Lagerlöfs romaner; Hembygden i Frödings dikter; Årstiderna i Karlfeldts diktning; Det religiösa motivet i Dan Anderssons diktning). För särskilt försigkomna lärjungar kan det vara eggande att pröva sina krafter på jämförande ämnen, t. ex. liknande motivs behandling hos olika författare (Helge, Fritiof och Kung Fjalar; Kung Fjalar och Konung Oidipus; Manhem och Svea; Tegnér och Geijer inför reformationsminnet 1817; Karl XII-motivet hos olika skalder) eller olika värdesättning av en författare hos olika litteraturhistoriker (Atterbom, Fryxell och Levertin om Bellman; olika omdömen om Strindberg).

Uppenbart är, att den svenska litteraturen i främsta rummet bör komma i fråga vid valet av uppgifter. Men även ämnen ur främmande länders litteratur kunna väljas. Helst böra de i så fall vara ägnade att vidga lärjungarnas litterära beläsenhet, t. ex. genom läsning av en eller annan volym av den stora antologien Världslitteraturen. Enskilt arbete i danska eller norska kan också bestå i förvärvande av något grundligare kännedom om vederbörande språk.

b. *Språkliga ämnen.*

Uppgifter av denna art kunna bestå i studium av något större eller några smärre språkvetenskapliga arbeten av värde. Lämpligt är också att, helst hos flera författare, studera viktiga språkfrågor (Språkets förändringar; Tilltalsordens historia; Tal- och skriftspråk; Puristiska strävanden; Våra vanligaste familjenamn eller förnamn; Ortnamn inom visst område; Stadsnamn; Gatunamn; Poetiskt språkbruk). Där möjlighet och intresse finnas, kan arbetet få karaktär av materialsamling, eventuellt i förening med bearbetning av materialet (runinskrifter, ordsamlingar från hembygdens dialekt, studier av t. ex. någon ordgrupp i Hellquists Etymologisk ordbok eller i Dalins synonymlexikon). En tacksam uppgift kan också vara att göra språkliga och stilistiska studier hos någon viss författare (Lucidors språk och stil; Nybildningar hos Fröding eller Karlfeldt; Stockholmsuttryck hos Strindberg; Dialektala inslag i en författares diktning).

c. *Andra slag av ämnen.*

Undantagsvis kunna även förekomma ämnen, som ligga på gränsområden till modersmålet, sådana som folkminnesforskning (Sånger från hembygden; Skrock i hembygden; Årsfester i hembygden), skolhistoria (Äldre tiders skolliv efter Ödmann, C. F. Dahlgren, Böttiger, Hugo Hamilton, H. Rydin o. s. v.), konsthistoria (gärna med illustrationer), musikhistoria (Geijer som musiker, tonsättningar av Karlfeldts dikter). Det kan också tänkas, att en väl gjord översättning från ett främmande språk till svenska fyller ändamålet med det enskilda arbetet. Skulle verklig poetisk förmåga framträda hos en lärjunge, så må han givetvis vara berättigad att utföra sitt arbete i form av god poetisk prestation, vare sig som original eller som översättning.

Latin.

I. Allmänna synpunkter.

1. Undervisningen i latin har till sin huvuduppgift att bibringa lärjungarna förmåga att förstå och översätta lättare latinsk text. Meddelandet av de för denna förmåga erforderliga kunskaperna i det latinska språket blir alltså undervisningens första uppgift. Dessa kunskaper måste, då latinet ej är ett levande språk, som kan läras på praktisk väg, vinnas genom läsning av latinsk text hand i hand med studium av den latinska grammatiken.

2. Vid *grammatikundervisningen* bör framför allt tillses, att det grammatiska stoffet väl sovras och endast sådana språkformer och syntaktiska regler inläras, som äro nödvändiga för att förstå de i skolkursens texter förekommande språkföreteelserna. Ordformer, satskonstruktioner och stilistiska uttryck, som mera sporadiskt möta, bör läraren nöja sig med att påpeka och muntligen förklara. Den ledande principen bör vara: ej onödigt omfattande, men grundliga kunskaper — *non multa, sed multum*. Grammatiken bör användas ej blott som *lärobok* utan också som *uppslagsbok*, vilken flitigt rådfrågas. Det är en viktig uppgift för ämneskonferensen att efter noggrant övervägande bestämma, vilka partier i grammatiken som böra inläras såsom oundgängliga för språkstudiet.

3. *Textläsningen* har dels den med grammatikundervisningen gemensamma uppgiften att ge lärjungarna den erforderliga färdigheten i översättningens konst, dels den speciella uppgiften att genom det sakliga innehåll, den lämnar, utgöra grundvalen för deras kunskaper i den romerska litteraturen och kulturen. Valet av texter bör därför göras med omsorg och hänsyn härvid tagas till deras svårighetsgrad och kulturvärde.

På grund av det obetydliga omfånget av den text, som kan medhinnas på gymnasiet, torde i allmänhet ett lämpligt urval ur en författares skrifter vara att föredraga framför ett enda avsnitt (en hel bok) i ett större arbete. Omväxling av texter är att rekommendera, ej minst med

tanke på läraren, som genom att år efter år läsa samma text lätt kan förfalla till en viss olust och slentrian.

Till förebyggande av en för undervisningen skadlig splittring bör samtidig läsning av poesi och prosa i regel undvikas.

4. *Översättningen* är ett viktigt moment i den latinska textläsningen och skall systematiskt övas i alla ringar. Den bör vara korrekt och vårdad, så att den väl täcker grundtextens innehåll och på samma gång tillgodoser svenska språkets krav. Målet är: ren svenska, ej s. k. latin-svenska.

5. Vid textläsningen bör lärjungen göras väl förtrogen med den lästa textens *innehåll*. Då urval av författare eller brottstycken av ett större helt läsas, skall saksammanhanget noga klargöras. Uppläsningar och meddelanden rörande antik historia (politisk historia, litteratur-, kultur- och konsthistoria) och geografi, mytologi, fornkunskap och metrik skola lämnas i den omfattning, vartill texten ger anledning.

II. Ämnets olika sidor.

a. Uttal.

Vid varje läroverk skall ett enhetligt uttal av de latinska ljuden tillämpas, och äger ämneskonferensen att fastställa normen härför.

Då det gäller ett språk, som ej längre talas, är det onödigt att eftersträva ett uttal, som så exakt som möjligt motsvarar det en gång talade språkets. Huvudsaken i fråga om det latinska uttalet är, att det uttal, som kommer till användning, är för undervisningen mest praktiskt. Med tillämpning av denna princip kunna t. ex. följande regler uppställas beträffande de ljud, vilkas uttal vid läroverken varit rätt varierande:

ae och *oe*, som i äldre tid hade ett ljudvärde av verkliga diftonger, ung. = *ai* och *oi*, men i senlatinnet övergingo till enkla vokaler, uttalas det förra som långt *ä*, det senare som långt *e*: *Patriae*, läs »patriä», *foedus*, läs »fedus»;

c och *g* uttalas även framför len vokal som *k* och *g*, ej som *s* och *j*: *Caesar*, läs »Käsar»; *genus*, ej »jenus»;

t uttalas överallt som *t*, även i förbindelsen *ti* + vokal: *contio*, ej »contio»;

ph uttalas som *f*: *philosophus*, läs »filosofus».

Långt vokal- och konsonantljud bör, så långt möjligt, skiljas från motsvarande korta ljud: *äger* och *ācer*, *corpūs* och *virtūs*, *cōnsulo* och *cōntundo*; *päter* och *māter*, *pēs* och *pēdis*.

Latinska egennamn behandlas vid uttalet i svenskan på samma sätt som från latinnet upptagna kultur- och lånord och behålla följaktligen det uttal, som vunnit hävd i vårt språk. I den svenska översättningen blir alltså uttalet ofta ett annat än vid uppläsningen av den latinska texten.

Ex. *Caesar*, *Cicero*: vid textuppläsning = *Käsar*, *Kikero*, vid översättning = *Sesar*, *Sisero*. — Jfr uttalet i orden *medicin*, *cirkel*, *scen*.

I lämpligt sammanhang kunna bevisen för det i antiken brukade ut-

talet av ovan behandlade ljud (*ae, oe* och *c*) meddelas och en kort redogörelse för uttalets förändring under tidernas lopp lämnas.

b. Grammatik.

1. *Formläran* skall i ringarna I⁴ och I³ i sin helhet genomgås. Böjningen av nomina, pronomina och verb skall noggrant inläras, varvid sådana ordformer utelämnas, som äro att betrakta som mindre vanliga eller avvikande från det normala språkbruket. En viss »formexercis» är vid denna grundläggande undervisning oundgänglig. Men för att den ej skall bli alltför mekanisk, är det lämpligt att, i den mån lärostoffet därtill ger anledning, ställa de olika språkformerna i belysning av latinets viktigaste ljudlagar, såsom rhotacism, konsonantassimilation och vokalförändring inuti ord. Rätt bedriven kan en så lagd grammatikundervisning i hög grad väcka lärjungarnas intresse, samtidigt som den hjälper dem att sammanhålla till synes vitt skilda formbildningar (t. ex. infinitivslutet i *vocare, esse, velle*). Men självfallet får ljudläran ej utvidgas till ett nytt kursmoment. Den är på sin plats i de fall, där den i st. f. att belasta tvärtom avlastar minnet och bidrager till formernas säkra inlärande. Det sistnämnda är och förblir huvudsaken. Det grammatiska stoffet måste så innötas, att det blir en varaktig och fast egendom hos lärjungen. Denne bör redan i första ringen förvärva sig sådana kunskaper i språket, att han omedelbart kan igenkänna de olika ordformerna och därjämte — något som ej är mindre viktigt — angiva det mot den latinska ordformen svarande svenska språkuttrycket.

I ringarna II⁴ och II³ repeteras formläran grundligt, varvid sådant språkmaterial tillägges, som, i ring I förbigånget, nu erfordras för textläsningen (t. ex. böjningen av vanliga, i poesien förekommande grekiska ord).

I de högsta ringarna tillkommer ej något nytt lärostoff, men de förut vunna kunskaperna böra alltjämt genom praktisk övning och kontroll hållas vid liv och fördjupas. En sådan fördjupning kan vinnas genom en mera ingående behandling av ljudlagarnas och analogiens roll vid språkets ord- och formbildningar, än den grundläggande grammatikundervisningen i första ringen medgivit. Men även här gäller det, att denna form för grammatikundervisningen måste vara ett medel, ej ett självändamål.

2. Av *syntaxen* läsas i I⁴ följande partier: läran om subjekt, predikat och attribut; i kasusläran de vanligaste slagen av genitiv, dativ, ackusativ och ablativ samt Orts- och tidsbestämningar; i verbalsyntaxen läran om futurum i bisats och konjunktivens användning i de vanligaste bisatserna (t. ex. i finala och konsekutiva bisatser och i temporala bisatser, inledda med *cum historicum*) samt de infinita verbalformerna. — I I³ genomgås den för I⁴ angivna kursen och dessutom några andra delar av antingen kasus- eller verbalsyntaxen. — Återstoden av kasus-, tempus- och modusläran samt de särskilda satsernas syntax behandlas i II⁴ (huvudparten) och III⁴ (det resterande) samt i II³ (fullständigt).

Vid syntaxundervisningen böra i största möjliga utsträckning lärjungarnas förut från svenskan och från de främmande levande språken inhämtade kunskaper i syntax komma till användning. Man bör ej underlåta att fästa uppmärksamheten på de punkter, där latinets och

svenskan mer eller mindre överensstämma med varandra (t. ex. i användningen av genitivus qualitatis, ackusativ med infinitiv, fristående particip). Därigenom banas väg för en naturligare och mera omedelbar uppfattning av det latinska språket. Men givetvis måste särskild vikt fästas vid de språkföreteelser, där latinet och svenskan avvika från varandra, t. ex. latinets användning av opersonlig passiv, tempus i indikativa bisatser, reflexiv och konjunktiv i obliqua-satser. Med infinitiv- och participialkonstruktioner, med bruket av gerundium och gerundivum böra lärjungarna redan på ett tidigt stadium göras väl förtrogna; de måste nog instrueras om dessa formers användning i latinet och de olika sätten för deras återgivande på svenska.

En repetition av syntaxen har helt naturligt att i främsta rummet tillgodose kravet på att återuppliva och förbättra lärjungarnas kunskaper inom vissa bestämda områden. Den bör därjämte, så långt möjligt, låta lärjungarna se det syntaktiska stoffet i ny belysning och bör därför med fördel anläggas så, att den från spridda håll samlar beslätat material och gör detta fruktbarande för översättning från latin till svenska. För att åskådliggöra denna metod kunna såsom exempel anföras följande frågor: Vad har latinet för medel att uttrycka svenskans prepositionsattribut, verbalsubstantiv, verbformerna »skall» och »skulle», modesta påståenden (eller frågor)? På vilka olika sätt uttrycker latinet en avsikt, en svensk att-sats? Huru kunna de latinska konjunktionerna *ut*, *ubi*, *ne*, *quod* översättas?

Vid repetition och även eljest, när lämpligt tillfälle därtill gives, kunna och böra de inlärdade och vid textanalysen praktiskt tillämpade reglerna i syntaxen i någon mån historiskt belysas och psykologiskt förklaras (t. ex. kontamination, paratax och hypotax). Lärjungen bör få någon föreställning om att det latinska språket — lika väl som andra språk — har sin historia, att latinet en gång varit ett levande språk, som verkligen talats och alltså varit, såsom de nu levande språken äro det, underkastat förändringar och haft en utveckling. Därjämte bör lärjungen få kännedom om någon av de i språkets liv verkande krafterna, t. ex. analogiens stora betydelse för nydaningen på syntaxens område. Sådana inblickar i språkets verkstad ha betydelse ej endast för latinet utan för språkstudiet överhuvud och bidra i hög grad till att göra lektionerna mera omväxlande och intresseväckande.

Det är en självklar sak, att vid textläsningen sådana grammatiska frågor upptagas till behandling, som behöva klargöras för textens fulla förstående. Men denna metod att i samband med textläsningen meddela undervisning i syntax gör icke ett fristående eller systematiskt syntaxstudium överflödigt. De språkföreteelser, som höra samman, böra behandlas i ett sammanhang. Lärjungen kan också bättre tillgodogöra sig undervisningen, när han får varje särskilt parti klarlagt och belyst med åskådliga textprov. Dessutom finnes det i den latinska syntaxen kapitel, som på grund av sitt omfång och sin svårighetsgrad kräva så mycket av tid och arbete, att de ej lämpligen böra sammankopplas med textläsningen.

De i grammatiken efter »regeln» anförda språkproven från olika författare, de s. k. exemplen, böra — med undantag av ett fåtal korta meningar, som äro lätta att minnas — ej inläras på latin. En sådan fordran kunde vara berättigad på en tid, då det gällde att bibringa lärjungarna

en viss färdighet i att översätta från svenska till latin, men är onaturlig och onödigt betungande, då undervisningens mål är att lära lärjungarna att översätta från latin till svenska. Språkproven med vidfogad svensk översättning ha till uppgift att ge lärjungarna belägg för de syntaktiska företeelser, som behandlas, och samtidigt ge dem anvisningar i översättningens teknik. Den naturliga gången vid en lektion i syntax är, att läraren utgår från de latinska språkproven, låter lärjungarna i ett eller flera av dessa understryka den latinska fras, det gäller, och dess motsvarighet i svenskan samt till sist övergår till den sammanfattande regeln.

c. Textläsning.

1. Det i kursplanen angivna antalet sidor och vers, som skall läsas i de olika ringarna, är att betrakta som ungefärligt.

2. *Prosa.* Början göres med läsning av en elementarbok, vars text bör vara så beskaffad, att den utgör ett lämpligt underlag för inövandet av språkformer och syntaktiska regler och erbjuder ett för den fortsatta textläsningen avpassat ordförråd samt därjämte i någon mån belyser romerskt liv och romersk (antik) historia. Efter genomgången av elementarboken läsas i I⁴ och II⁴ samt i I³ och II³ (under första hälften av höstterminen) lättare prosatexter: valda stycken av Cæsar (*Bellum Gallicum* och *Bellum civile*), några *vitae* av Cornelius Nepos eller annan prosatext i bearbetning (t. ex. Lhomond-Holzer, *Urbis Romae Viri illustres*). På det differentierade gymnasiet äro Livius och Cicero huvudförfattarna. Av Livius läses antingen ett urval ur första eller tredje dekadern eller också en bok i sammanhang (lämpligen ur tredje dekadern). Av Ciceros skrifter må såsom särskilt lämpliga för detta stadium nämnas: ett kortare tal (t. ex. ett av de catilinariska), ett filosofiskt arbete av mindre omfång (t. ex. Cato maior eller Laelius) eller ett urval av hans filosofiska skrifter (t. ex. ur *De officiis*, *Tusculanae Disputationes*), ett urval av *Epistulae*. Till omväxling med Livius kan genomgåas något parti av Sallustius (*Catilina* eller *Bellum Iugurthinum*) eller Suetonius; Cicerolektyren kan delvis ersättas av valda stycken av Seneca, valda brev av Plinius eller valda stycken av Augustinus.

3. *Poesien* påbörjas normalt i ring II av både det 4- och det 3-åriga gymnasiet; det torde dock ej vara uteslutet, att redan i I³ i slutet av vårterminen några veckor kunna användas till läsning av poesi. Av skalderna läsas i främsta rummet Ovidius, urval ur *Metamorfoser*na eller *Fasti* (II⁴—III⁴ och II³), Catullus, urval ur de lyriska dikterna, och Horatius, urval ur *Carmina* samt någon satir (III⁴—IV⁴ och II³—III³). Vergilius, som ställer betydligt högre krav på lärjungarna och är mindre njutbar för skolstadiet, torde helt böra utgå på det 3-åriga gymnasiet. På det 4-åriga gymnasiet kan denne skald däremot, under förutsättning av ett gott lärjungematerial, försvara sin plats och representeras av några valda stycken ur *Aeneiden*. Ovidius kan delvis utbytas mot Phaedrus och Horatius delvis mot Martialis.

4. *Kursivläsning* bör i de båda högsta ringarna bedrivas i så stor utsträckning som möjligt. Den tjänar ett dubbelt syftemål: den skall öka lärjungarnas ordförråd, befästa deras grammatiska kunskaper och överhuvud ge dem större färdighet att handskas med lättare latinsk

text; därjämte avser den att lämna bidrag till kännedomen om antikens historia och kultur. Valet av texter för kursivläsningen bör därför ej ske uteslutande med hänsyn till den första uppgiften (språkfärdigheten) utan också taga sikte på den andra uppgiften (kulturstudiet). Med andra ord — vid kursivläsningen böra genomgå icke endast valda mindre stycken av olika författare (t. ex. de skriftliga uppgifterna i studentexamen) utan också något sammanhängande större parti av historiskt eller kulturhistoriskt innehåll (t. ex. ur Cicero, Cæsar, Sallustius, Plinius). Såsom lämpligt material vid denna textläsning förtjänar vidare att framhållas ett mindre urval av latinska inskrifter, vilka både i språkligt och i historiskt-kulturellt avseende erbjuda stort intresse, samt ur Vulgata. Det kan dessutom för många lärjungars framtida studier vara praktiskt värdefullt, att de redan på skolstadiet göra bekantskap med historiska urkunder eller andra texter på latin från senare tidsskeden, särskilt om de röra Norden.

5. Jämte goda kunskaper i grammatik är ett säkert *ordförråd*, steg för steg inhämtat under textläsningen, en nödvändig förutsättning för färdighet i översättning. På det första stadiet bör särskilt förhör av glosor anställas och i regel så ordnas, att läraren ger den latinska glosan och lärjungen den svenska översättningen. Med de vanligaste typerna av substantiv-, adjektiv- och verbbildning bör lärjungen från början göras förtrogen, då han härigenom vinner ett medel att ordna och sammanhålla det ständigt växande ordmaterialet. På det högre stadiet må någon plats beredas åt den viktiga betydelseläran, så att lärjungen får en inblick i den gradvis skeende utvecklingen från ordets grundbetydelse till den härledda betydelsens olika förgreningar. Även ett ords etymologi kan här i enstaka fall upptagas till behandling, för att släktskapen mellan latinets och svenskan må kunna åskådliggöras. I alla ringar fästes uppmärksamhet på det stora förråd av latinska ord, som införlivats med eller såsom lånord upptagits i vårt språk, ävensom på mera bekanta latinska ord, som fortleva i franskan och engelskan. Den rätta användningen av de latinska lånorden i svenskan, liksom också innebörden av latinska citat, sentenser och »bevingade» ord, som möta i svensk litteratur och även användas i tal, är förtjänt av särskilt beaktande. — En handledning i användandet av latinskt lexikon bör ingå i undervisningen.

6. *Översättningen* av latinsk text ställer stora krav på lärjungen. Dessa krav kunna sammanfattas i följande två punkter:

a) Översättningen skall visa, att lärjungen riktigt uppfattat det sakliga innehållet och tankegången.

b) Översättningen skall visa, att lärjungen känner till latinets och svenskans olika uttrycksmedel och förstår att på rätt sätt använda dem.

Beträffande denna andra punkt (språkformen) böra följande krav upprätthållas. Översättningen skall kännetecknas av ett rätt ordval, en god fraseologi och en riktig satsställning. Den skall klädas i ett språk, som är enkelt och vårdat, ej uppstylat och onaturligt. Den får vidare ej vara en omskrivning eller förklarande bearbetning av grundtexten utan skall ansluta sig nära till denna och, så långt svenskans egenart det medger, återge dess stilistiska egenskaper.

Vid de första översättningsövningarna föreläser läraren själv texten: örat måste lika väl som ögat och talorganen vänjas vid de nya språk-

ljuden. Först genomgås glosorna och bestämmas ordformerna. Sedan uppbygges (konstrueras) satsen: omkring predikatet som centrum grupperas de andra satsdelarna. Den ordagranna översättning, som först erhållits, omarbetas till en friare, som bättre tillgodoser svenska språkets fordringar. Enformighet i ordval och satsbyggnad undvikas. De latinska perioderna uppdelas efter behov i fristående meningar, varvid dock noga bör tillses, att det logiska sammanhanget i perioden ej förvanskas.

Även på ett mera framskridet stadium kan — isynnerhet i fråga om längre, mindre överskådliga perioder — satsanalys bli nödvändig; den kan dock mången gång ersättas av en tydlig, efter innehållet väl nyanserad uppläsning av läraren.

Huvudsaken vid dessa övningar i översättningsteknik är, att lärjungarnas självverksamhet tages i anspråk i största möjliga utsträckning. Lärjungarna skola i inbördes tävlan arbeta på att finna de lämpligaste orden och de bästa fraserna, så att översättningen i sin slutligt fixerade form framträder i en passande och tilltalande dräkt. Härigenom uppövas deras iakttagelseförmåga, skärpes deras logiska sinne och öppnas deras öra för språkets väljud och rytm.

Lämpligt är att såsom avslutning på ett genomarbetat parti av en text låta lärjungarna uppläsa den latinska texten. En god och uttrycksfull uppläsning är det bästa kriteriet på att de verkligen förstått textens innehåll. Ävenledes bör förekomma uppläsning av en god svensk översättning till någon behandlad text, företrädesvis poesi.

d. *Realia.*

1. Textläsningen kräver exeges eller *saklig förklaring* av innehållet. Härvid meddelas i första hand alla sådana sakupplysningar, vartill den lästa texten ger anledning, det må gälla personer och händelser, seder och bruk, litteratur och konst, stat och religion. Vidare måste sammanhanget i texten klargöras, ej blott så, att vid urval ur ett arbete behörig redogörelse lämnas för luckorna, utan också och framför allt så, att tankesammanhanget göres fullt klart för lärjungen. Så t. ex. bör vid läsning av historisk text det politiska läget både inåt och utåt klarläggas och i fråga om tal eller brev situationen vid deras avfattande utredas. När det gäller en text av filosofiskt eller resonerande innehåll, böra de bärande idéerna och de ledande grundtankarna tagas fram och ställas i sin rätta belysning.

2. Antikens *politiska* historia och *kulturhistoria* ingå som ett viktigt moment i första ringens historiekurs. De här inhämtade kunskaperna utgöra den grundval, på vilken litteraturläsningen i latinet har att bygga. Genom denna läsning vinner historien liv och åskådlighet, på samma gång som kunskaperna på flera områden bli väsentligen fördjupade. Lärjungen får göra bekantskap med personligheter, som haft en genomgripande betydelse för det romerska rikets utveckling, och lära känna skeden i dess historia, i vilka romerskt väsende på särskilt sätt manifesterat sig.

3. Företrädesvis på ett område äro de historiska kunskaperna i behov av en komplettering: det gäller de s. k. *antikviteterna*. De strödda notiser rörande statsskicket och privatlivet, som kunna meddelas vid

textläsningen, äro allt för knapphändiga och behöva samlas och ordnas. Det är därför önskligt, att en kort kurs häri medhennes i näst högsta ringen i samband med läsningen av Livius, Sallustius eller Cicero. Denna kurs bör omfatta en koncentrerad redogörelse för den romerska statsorganismen och dess funktioner (folkförsamling, senat, ämbetsmän, statsförvaltning och religion) samt ge några bilder ur det romerska samhälls- och familjelivet (bostad, klädedräkt, sysselsättningar o. d.). Kursen kan lämpligen anordnas i form av orienterande föredrag av läraren (ev. någon mera försigkommen lärjunge) på grundval av kortfattad handledning.

4. I samband med textläsningen lämnas också *litteraturhistoriska* notiser. De lästa författarna göras till föremål för korta levnadsteckningar, där deras liv och författarskap skildras i sina huvuddrag och i belysning av samtidens kulturliv. Särskild uppmärksamhet påkalla helt naturligt den romerska republikens sista tid och Augustus' tidevarv. Det är en lönande uppgift för undervisningen i romersk litteraturhistoria att låta denna tids stora författarpersonligheter framstå i sina karakteristiska särdrag samt att klargöra deras inflytande på samtid och eftervärld och deras betydelse för den västerländska kulturen. Anknytningar till svenska litterära verk och där förekommande motiv, anspelningar och uttryck kunna i detta sammanhang lämpligen göras. — Där tiden så medger, kan den litteraturhistoriska orienteringen kompletteras med en blick tillbaka på den äldre tiden liksom en blick framåt på kejsartiden ev. i förening med litteraturprov i svensk översättning.

5. För läsning av latinsk vers äro kunskaper i *metrik* nödvändiga. Undervisningen häri bör inskränkas till de vanligaste versmåttens och de viktigaste i latinsk vers förekommande prosodiska och metriska egendomligheterna. Lärjungen bör kunna läsa hexameter och pentameter samt lyriska versmått hos Catullus och Horatius. Att känna namnen på de olika stroferna och de i dessa ingående versraderna är däremot av underordnad vikt.

6. Undervisningen bör stödjas av lämplig *åskådningsmateriel*: kartor, avbildningar av antika konstverk och andra framställningar av antikens liv. Förevisning av ljusbilder, åskådliggörande antika platser, byggnader och konstverk, är också ett lämpligt medel att göra undervisningen levande och väcka lärjungarnas intresse. Meddelanden om det gamla Roms topografi jämte en översikt över stadens utveckling lämnas bäst i form av föreläsningar i förening med ljusbilder.

7. Då den tid, som i den egentliga klassundervisningen kan ägnas åt »realia», är synnerligen knapp, blir det en huvudsaklig uppgift för det »enskilda arbetet» att utfylla luckorna och fördjupa kunskaperna på detta område. — I ring I³, där 8 veckotimmar äro anslagna åt latinet, bör för vinnande av nödig omväxling i arbetet hel lektion eller viss del av lektion allt emellanåt ägnas åt detta kursmoment.

e. Hemuppgifter.

1. Hemuppgifterna skola noggrant prepareras i skolan under de båda första läsåren, då nytt grammatiskt stoff alltjämt förekommer och lärjungarna äro i starkt behov av en insiktsfull handledning vid textläs-

ningen. Men de stora svårigheter, som det latinska språket under hela skoltiden erbjuder, och den jämförelsevis korta tid, under vilken latinet läses i skolan, medföra, att preparation av hemuppgifterna ej gärna kan helt undvaras ens i högsta ringen. De poetiska texterna och den latinska konstprosan äro ett hårdarbetat material och överflöda på detaljer, som lärjungen ej på egen hand kan bemästra. Utan lärarens bistånd tillgriper han därför lätt hjälpmedel (t. ex. översättningar), som väl bringa en tillfällig lättnad i arbetet, men som, på orätt sätt använda, ha en skadlig inverkan på kunskapernas kvalitet.

2. För förhöret av hemuppgifterna (läxförhöret) må här några riktlinjer lämnas. Antag, att hemuppgiften består i att översätta ett stycke latinsk text! Först göras några återblickar på den gamla läxan: några glosor och fraser förhöras, en och annan svårare mening översättes. Därefter följer ett kort förhör av glosor, som finnas på läxans text (detta moment kan på ett högre stadium utgå). Sedan uppläses den latinska texten och översättes utan onödiga avbrott för förhör av grammatik och realia. Efter översättningen vidtager den sakliga exegesen och därefter den grammatiska analysen; ordningen kan vara den omvända, men de båda momenten böra hållas isär och ej sammanblandas med varandra. Sista delen av lektionen ägnas åt preparation av hemuppgift till nästa lektion. Här bör mening efter mening analyseras och kommenteras, mer eller mindre grundligt — allt efter textens beskaffenhet och lärjungarnas behov. Under alla förhållanden bör tillräcklig tid anslås till denna genomgång av ny text. Man kan också förlägga detta moment av lektionen till timmens början.

f. *Skrivningar.*

1. I ringarna I⁴, II⁴ och I³ anordnas med lämpliga mellanrum skriftliga tillämpningsövningar, bestående dels av böjning av nomina och verb och dels av översättning av lättare meningar från svenska till latin. Härigenom vinnes också en kontroll över att ordformerna och de syntaktiska reglerna ordentligt inlärts. Dessa övningar utföras på lektionstimmarna.

2. Särskilda skrivningar enligt kursplanen, vilka falla utanför lektionstimmarna, börja på det 3-åriga gymnasiet redan i första ringen, på det 4-åriga först i andra. I I³ böra samtliga dessa skrivningar förläggas till vårterminen, i II⁴ kunna de fördelas på båda terminerna.

Såväl dessa skrivningar som samtliga skrivningar i de båda högsta ringarna skola bestå av översättningar från latin till svenska. Då ändamålet med dessa skrivningar är att stödja och främja färdigheten att till svenska översätta lättare latinsk text, böra samma synpunkter, som ovan anförts i fråga om översättningen och dess teknik, även beträffande skrivningarna helt och fullt beaktas och de där angivna kraven på översättningen även här upprätthållas. Den skriftliga översättningen skall ge prov ej blott på lärjungens förmåga att använda lexikon och tillämpa grammatiken utan också på hans stilistiska färdighet, tanke-reda och sakkunskap.

3. Texterna för översättning böra väljas med omsorg och anpassas efter lärjungarnas kunskapsnivå. I regel äro historiska texter, med vilka lärjungarna äga större förtrogenhet, de lämpligaste. Dock torde även

andra översättningsuppgifter, t. ex. ett brev eller en text med resonerande innehåll, vara på sin plats, när sådana texter behandlats vid literaturläsningen under lektionstimmarna. Om möjligt bör en passande rubrik, gärna åtföljd av en kort översikt på svenska av det historiska läget, brevsituationen eller tankesammanhanget, ge lärjungen den nödiga orienteringen.

4. I de båda högsta ringarna må möjlighet beredas de lärjungar, som ej deltaga i undervisningen i matematik, att utföra extra skrivning i latin på tid, då andra lärjungar i ringen ha skrivning i matematik (jämför sid. 22).

III. Enskilt arbete.

Arbetsuppgifterna kunna sammanföras i två huvudgrupper, nämligen dels läsning av vald text, dels studium av romersk historia och övriga »realia».

1. *Textläsning* bör ej inskränkas till blott översättning av viss text utan kombineras med vissa specialuppgifter, där lärjungens initiativförmåga och självverksamhet mera komma till sin rätt.

Den valda texten bör utgöra ett avgränsat och enhetligt parti av något prosa- eller skaldeverk och till omfånget ej vara större, än att lärjungen utan svårighet kan överblicka sammanhanget och samla och ordna sina gjorda iakttagelser. Uppgiften kan redovisas genom muntligt förhör, som dock bör så ordnas, att lärjungen icke blott har att översätta vissa stycken och besvara enklare frågor utan också — och framför allt — får tillfälle att i mera sammanhängande form redogöra för olika frågor rörande det sakliga innehållet samt grammatiska och stilistiska företeelser.

En annan form för redovisningen är att låta lärjungen skriftligen översätta någon del av texten, t. ex. några kapitel prosa, en lyrisk dikt eller ett mindre avsnitt av en episk dikt, och förse denna översättning med en redogörelse för saksammanhanget eller några språkliga resp. metriska notiser.

Slutligen kan en särskild uppgift förbindas med textläsningen: en språkligt-stilistisk undersökning med material hämtat ur den lästa texten eller en redogörelse för något historiskt ämne, som står i samband med denna. I sådant fall göres redovisningen lämpligen i form av en uppsats eller ett föredrag i klassen. Några exempel må här anföras för att belysa detta slag av enskilt arbete, vilket bäst torde motsvara det med ifrågavarande arbete avsedda syftemålet.

a. *Textläsning: Sallustius, Catilina (visst parti).*

Språk ämnen: Alderdomliga former. — Iakttagelser angående ordställningen (t. ex. placeringen av vissa adjektiv, av former av verbet *esse*) — Olika sätt att översätta vissa ord (t. ex. *res, magnus*).

Historiska ämnen: Sallustius (liv och författarskap) — Catilina och den s. k. catilinariska sammansvärjningen — Huru är Catilina (Cicero) tecknad av Sallustius?

b. *Textläsning: Cæsar, Bellum Gallicum, bok VI (visst parti).*

Språk ämnen: lika med a. — Dessutom: Iakttagelser rörande satsställningen eller verbets plats i satsen. — Olika sätt att återge participalkonstruktioner.

Historiska ämnen: Cæsar — Cæsar som statsman (författare) — Cæsar och gallerna (germanerna) — Skildring av gallerna (germanerna).

c. Textläsning: *Horatius, Satir I: 9* eller *II: 6*.

Språkämne: Översättning (skriftligen avfattad) med iakttagelser rörande språkformen (samtalsspråk m. m.).

Historiska ämnen: Horatius som människa — Horatius' skaldskap — Horatius' satiriska diktning — Horatius och Mæcenas — Sakliga anmärkningar till den lästa satiren.

d. Textläsning: *Ovidius, Metamorfoföserna X: 1—77* (Orfeus-myten).

Språkämne: Skriftlig översättning med metrisk iakttagelser.

Historiska ämnen: Ovidius (liv och diktning) — Ovidius' dikt *Metamorfoföserna* — Orfeus-myten.

2. Studiet av *Roms historia och kultur* är ett kursmoment, som får ett jämförelsevis trångt utrymme i klassundervisningen. De kunskaper i realia, som härunder kunna inhämtas, behöva därför synnerligen väl utvidgas och fördjupas. Det enskilda arbetet bereder osökt en möjlighet att avhjälpa bristerna och fylla luckorna.

Huru historiska (politiska, litteratur- och kulturhistoriska) uppgifter kunna förenas med textläsningen, har under mom. 1 framhållits och belysts med några exempel. Men även mera fristående, d. v. s. utan anknytning till viss text, kunna och böra uppgifter av detta slag liksom uppgifter, som beröra realia överhuvud, ingå i det enskilda arbetet.

En intresserad och vaken lärjunge bör ha stort utbyte av att studera Roms enastående utveckling från en obetydlig by till det hela Medelhavsvärlden omfattande *Imperium romanum* och lära känna de drivande krafterna och de agerande personerna. Framför andra böra de skeden i Roms historia, med vilka lärjungen kommer i beröring genom textläsningen i skolan, göras till föremål för ett mera ingående studium: de puniska krigens tid, den romerska republikens sista period (från bröderna Gracchus) och kejsar Augustus' tidevarv. Redovisningen för ett sådant, mera brett lagt, studium av historia eller antikviteter torde lämpligast göras genom förhör på den genomgångna kursen, uppdelad i större eller mindre partier.

Även mera speciella uppgifter inom detta stora studieområde, antik historia och realia, kunna med fördel göras till föremål för det enskilda arbetet. Såsom exempel på arbetsuppgifter av hithörande slag må anföras:

Hannibalskriget — Bröderna Gracchus — Marius och Sulla — Cæsar — Kejsardömetts uppkomst — Sociala rörelser under republikens sista skede — Augustus' tidevarv.

Det republikanska statsskicket och statens olika organ (senaten, folkförsamlingen, ämbetsmännen) — Statsförvaltningen.

Stånd och klasser i det antika Rom — Riddarståndet.

Litteraturen (under en viss epok).

Hantverk och industri — Slaveriet och slavarnas ställning.

En romersk stad — Livet i staden — Familjelivet och familjemedlemmarnas inbördes ställning — Nöjen och förströelser — Skådespel och offentliga fester.

Den romerska statsreligionen och dess yttringar — Det religiösa och sedliga tillståndet — Kristendomens ställning i det romerska riket.

Grekiska.

I. Allmänna synpunkter.

De för undervisningen i latin lämnade anvisningarna äga — *mutatis mutandis* — sin tillämpning även på undervisningen i grekiska.

II. Ämnets olika sidor.

a. Uttal.

Beträffande uttalet av de grekiska språkljuden ge grammatikens anvisningar nödig handledning. — En enhetlig praxis vid uttalet av grekiska egennamn i svenskan bör tillämpas. Lämpligast synes vara, att dessa få behålla sin grekiska språkform men erhålla latinsk accent, med undantag av sådana egennamn, som i sin latinska språkform kunna betraktas som rent svenska. Alltså: *Homéros, Odysseus, Aiskylos, Périkles, Xénofon, Pláton* — men: *Kristus, Alexander*.

b. Grammatik.

1. Då de lärjungar, som läsa grekiska, förut inhämtat elementerna av det latinska språket och därigenom förberetts för grekiska språkstudier, bör undervisningen i grekisk *ljud- och formlära* i betydligt större utsträckning, än vad som är möjligt beträffande latinet, läggas språkhistoriskt. Det grekiska språket med sitt rikare och överskådligare formsystem och sina olika dialekter lämpar sig för en sådan undervisningsmetod långt bättre än det latinska.

Den attiska dialektens ordformer i nominal-, pronominal- och verbalböjningen skola noga inläras, dock med utelämnande av de mindre brukliga dualisformerna, vilka endast vid förekommande fall tarva påpekande. De grekiska språkformerna böra analyseras, utvecklingen från ett äldre till ett yngre stadium uppvisas samt ljudlagarna, d. v. s. ljudförändringarna och de verkande krafterna (såsom accent, avljud, assimilation och analogi), i sina huvuddrag klarläggas. Så ofta tillfälle erbjuder sig, böra grekiska och latinska språkformer jämföras.

Studiet av den homeriska dialekten nödvändiggör en översikt, om också helt summarisk, över de grekiska dialekterna (territoriella och litterära). Där läsning av nya testamentet förekommer, är en framställning av koiné ett supplement till grammatikkursen, som ur flera synpunkter är lärorikt och intresseväckande.

2. Inom *syntaxen* kunna de i latinet inhämtade kunskaperna i allmänhet tjäna som utgångs- och stödjepunkt för meddelandet av de grekiska språkföreteelserna: ett framhållande av de båda språkens likheter och olikheter ger här den bästa behållningen. — I näst högsta års-

klassen meddelas behövliga delar av syntaxen i samband med textläsningen; i högsta klassen ges en översikt av syntaxens viktigaste delar, i främsta rummet tempus- och modussyntaxen.

c. Textläsning.

1. *Elementarboken* bör, så långt detta är möjligt, bestå av texter, som med passande ordförråd och väl avvägd fördelning av det vidlyftiga grammatiska stoffet förenar ett innehåll, ägnat att meddela kunskap om något område av grekisk historia och kultur.

2. Den *prosatext*, som brukar läsas efter genomgången av elementarboken, utgöres av Xenofons *Anabasis* (valda partier) och eventuellt i högsta årsklassen Platons *Kriton*. Att inskränka litteraturläsningen i prosan till enbart Xenofon måste betraktas som en nödfallsutväg; ett krav, som ej gärna bör släppas, är, att lärjungarna få stifta någon bekantskap med Platon. Härför lämpar sig synnerligen väl dialogen *Kriton* med hänsyn till omfång och innehåll, men även ett urval av andra skrifter (t. ex. *Faidon* eller *Apologien*) försvarar väl sin plats. — För att bereda nödig omväxling i textläsningen är det i högsta grad önskligt, att även andra texter kunde komma till användning. Förslagsvis må här nämnas: Aisopiska fabler och i främsta rummet valda delar av *Diodoros' historia* (t. ex. ur bok XI grekernas kamp mot perserna), vilka i bearbetat skick erbjuda en ur språkets och innehållets synpunkt passande lektyr på ett tidigt stadium.

3. I *poesi* läses Homeros till ett omfång av 400—500 vers.

4. *Kursivläsning* bör förekomma i högsta årsklassen. Härvid genomgås antingen valda stycken ur samma författare, som användas vid textläsningen (Homeros, Xenofon, Platon), eller också delar ur nya testamentet (evangelierna eller apostlagärningarna), några papyri e. d.

III. Enskilt arbete.

1. Det enskilda arbetet kan i näst högsta årsklassen uteslutande befalla sig med rent historiska eller litteraturhistoriska uppgifter. En utvidgning och fördjupning av den i första ringen genomgångna kursen i grekisk (antik) historia är en för detta arbete väl lämpad uppgift. Detta historiska studium bör läggas så, att det, på samma gång det ger en överblick över den grekiska historien i dess helhet, särskilt tar sikte på vissa epoker (t. ex. den homeriska tiden, perserkrigens och Perikles' tidevarv, den hellenistiska tiden) och meddelar kunskap såväl om kultur och privatliv som om statliga institutioner. För detta ändamål böra studeras ej blott de för skolbruk avsedda läroböckerna i grekisk (antik) historia utan också, och framför allt, vissa avsnitt i något modernt historiskt eller kulturhistoriskt arbete av större omfång. Som litteraturhistorisk uppgift kan lämpligen väljas studiet av något parti ur den grekiska litteraturen i svensk översättning, exempelvis ett urval lyriska dikter, någon tragedi eller några *Plutarkos-biografier* i förening med motsvarande avsnitt ur någon lämplig modern litteraturhistoria.

2. I högsta årsklassen tillkomma andra arbetsuppgifter. Här bör i främsta ledet ställas en utökad textläsning: varje tillskott till den obe-

tydliga textkurs, som medhinner under lektionstimmarna, är en värdefull vinst. Därmed följer fördjupad språkkunskap och i någon mån vidgad kännedom om grekisk litteratur och kultur.

Vid valet av dessa arbetsuppgifter tages hänsyn till lärjungens individuella behov. De lärjungar, som ha för avsikt att efter avlagd studentexamen bedriva teologiska studier, ägna sitt arbete åt nya testamentet: de läsa ett av evangelierna (delvis) eller något parti av apostlagärningarna, ev. något av Pauli brev (t. ex. Filipperbrevet och brevet till Filemon), samt skaffa sig någon kännedom om koiné och den nytestamentliga textens historia. För de lärjungar, som ha särskilt intresse för de klassiska språken och antik kultur, är en fortsatt läsning av de författare, de redan gjort bekantskap med (Homeros, Platon, Xenofon, Diodoros), mest att rekommendera. I samband med denna textläsning eller mera fristående kunna andra studieuppgifter upptagas. Den språkligt intresserade kan, för att förkovra sina språkkunskaper, studera något språkhistoriskt arbete av mindre omfång. Vad åter angår studiernas inriktande på den grekiska kulturen, inkl. litteraturen, hänvisas till vad ovan under mom. 1 blivit sagt.

3. Det enskilda arbetet redovisas genom muntligt förhör i vad det berör läst text och grammatik, i övrigt genom förhör eller uppsats resp. föredrag.

Tyska, engelska och franska.

Gemensamma synpunkter.

Undervisningen i främmande levande språk har i första hand till uppgift att bibringa lärjungarna praktisk språkfärdighet samt därjämte att meddela dem kännedom om det främmande folkets litteratur och kultur. ✓

a. Uttal.

1. Ett gott uttal är en ovärderlig tillgång vid all kontakt med utlänningar. Vår tids livliga internationella förbindelser — resor, kongresser, radio m. m. — ställa vida större krav på verkligt levande språkkunskaper, än vad förr varit fallet. Med förmågan att *uttala* väl sammanhänger i hög grad förmågan att lätt *höra* och *uppfatta*. Ju noggrannare på övningens väg vunna artikulatorisk-akustiska föreställningar vi äga, desto säkrare förmå vi med hörseln urskilja de främmande fonemen i den inföddes mun.

Det är knappast någon sida av språktillägnandet, där den lärande är så beroende av sakkunnig ledning och tillförlitligt föredöme som i fråga om uttalet. Detta gäller framför allt beträffande det första inlärandet av ett främmande språk, men det gäller även för den, som vill förbättra

sitt en gång förvärvade uttal. *Individuell handledning* blir därför av särskild betydelse för denna sida av språkstudiet. Utan sådan märker den lärande ofta icke själv, till vilka oriktigheter han gör sig skyldig i uttalsavseende, och kan ännu mindre vidtaga de omläggningar och förskjutningar i artikulationen, som kunna vara behövliga.

Att grundlägga och befästa ett gott uttal måste därför bli ett av de främsta målen för skolans språkundervisning.

2. *Uttalsundervisningen* bör till en viss grad läggas på fonetisk grund. Under alla förhållanden är det nödvändigt, att läraren utom ett eget gott uttal äger nödig förtrogenhet med såväl modersmålets som det främmande språkets fonetik. Allt för mycket teoretiserande är ofruktbart, men det är en vinst, om lärjungen, samtidigt som han på efterhärmsningens väg inövar de nya språkljuden, får sådana förklaringar av ljudens bildningssätt, som kunna givas genom påtaglig demonstration och genom hänvisning till en lätt kontrollerbar muskelkänsla. Skillnaden mellan närstående ljud i modersmålet och det främmande språket blir mera uppenbar och lättare att fasthålla, om olikheten i organställningarna påvisas samtidigt med olikheten i hörselintryck. Å andra sidan böra dialektala ljud i svenskan, som äro ägnade att underlätta inlärandet av vissa främmande ljud, framdragas till jämförelse, där lärjungarna kunna anses äga förutsättningar härför.

I samband med inövandet av de enskilda ljuden är användandet av fonetiska tecken ett värdefullt hjälpmedel, vilket dock för tyskans vidkommande ej torde vara behöfligt. Av vikt är, att samma fonetiska system användes för de olika språken, varvid det, som uppställts av *l'association phonétique internationale* (i dess för svenskt skolbruk modifierade form), lämpligen bör komma till användning.

Efter en noggrann genomgång av de enskilda ljuden vidtager läsning av lättare text. Fonetisk text bör användas för den första tidens läsning, till dess att lärjungarna lärt sig någorlunda säkert behärska ljuduttalet samt vunnit tillräcklig kunskap om tecknens ljudvärde för att kunna begagna ordlistor med fonetisk beteckning eller uttalsordböcker.

Vid stavning av ord böra lärjungarna vänjas att använda det främmande språkets namn på bokstäverna.

3. Då det är av synnerligen stor vikt, att lärjungarna så mycket som möjligt få *höra* ett gott uttal, bör läraren, särskilt under det första året, i samband med förberedelsen och förhöret av läxan, genom ständigt förnyade uppläsningar söka inpräglade ljudbilderna i deras öron. Stor vikt bör läggas vid *förebyggande* av fel. Särskilt bör det riktiga uttalet av »svåra» ord så långt möjligt inpräglas redan vid den förberedande genomgången av läxan. För att alla lärjungar i en klass må få tillfälle till så mycken praktisk övning som möjligt, bör *körläsning* begagnas vid sidan av individuell läsning. Därvid bör tillses, att naturligheten i uttalet icke går förlorad. Så långt det är möjligt, böra lärjungarna även få höra det främmande språket i andras uttal än lärarens, och för detta ändamål böra i lämplig utsträckning grammofonskivor användas vid undervisningen. Det är tydligt, att lärjungarnas efterläsning av en dylik grammofontext bör ifrågakomma, först när det främmande textinnehållet är vederbörligen förklarat och klart uppfattat samt skivan föredragits upprepade gånger. Även i samband med denna uppläsning bör såväl individuell övning som gemensam läsning förekomma. Assistentunder-

visningen och språklektioner i skolradio tjäna givetvis också icke minst här berörda syfte.

4. Ett gott uttal består icke blott däri, att det främmande språkets *enskilda ljud* uttalas med sin så långt möjligt genuina *klang*. Minst lika viktigt är, att lärjungarna få sikte på och lära sig återgiva de för de olika språken karakteristiska allmändragen, däri inbegripet det mest påtagliga i det givna språkets kvantitetsförhållanden samt i dess melodiska och rytmiska egenart. I samband med systematiska läsövningar böra lärjungarna få skillnaden mellan *ordaccent* och *satsaccent* klarlagd. Full förtrogenhet med svenskans två accenttyper, grav och akut, måste anses som en förutsättning för ett framgångsrikt tillägnande av de främmande språkens accentförhållanden. På inga villkor får den grava accentens bibehållande i något av de främmande språken tolereras. Redan tidigt bör man bibringa lärjungarna en viss enkel schematisk kännedom om det främmande språkets vanliga melodiformer. Läraren bör genom egen högläsning vänja lärjungarnas öron vid den för resp. främmande språk karakteristiska språkmelodien. Det är av vikt att även under »drillen» med paradigm och verbtema, grammatiska exempel m. m. upprätthålla kraven på noggrant uttal och riktig intonation.

En god hjälp för bibringandet av ett ledigt föredrag torde vara att på ett någorlunda framskridet stadium underkasta en väl intalad gramfonotext en noggrann analys ur alla här nämnda synpunkter och därefter ej alltför sällan återvända till samma »standard»-skiva, tills så många som möjligt förvärvat förmågan att återgiva den korrekt.

5. Det är av största vikt att från början grundlägga ett gott uttal, då det i allmänhet visar sig vara ytterst svårt att bortarbota redan förvärvade ovanor i uttalsavseende. I hög grad betydelsefullt är, att kravet på ett gott uttal upprätthålles på alla stadier. Vid betygssättningen skall vederbörlig hänsyn tagas till lärjungarnas uttal.

6. Läraren bör beakta, att de olika lärjungarnas förutsättningar för förvärvande av ett gott uttal kunna växla högst betydligt, varför det icke är möjligt att ställa anspråken på varje enskild lärjunge lika högt. Dock visar erfarenheten, att en god ledning kan åstadkomma förvånande resultat, utan att andra viktiga moment vid undervisningen åsidosättas. Där läraren upptäcker påtagliga anlag i detta avseende, bör han därför ej försumma att odla dem. Gentemot lärjunge, som lider av organiskt uttalsfel eller av stamning, bör överseende visas.

b. Textval.

1. Det främmande språkmaterialet inhämtas bäst genom läsning av väl valda, för de olika åldersstadierna avpassade texter. Textläsningen bör därför utgöra *det centrala* i språkundervisningen. Vid valet av texter måste naturligtvis de språkliga synpunkterna väl tillgodoses, så att lärjungarnas sinne för språklig korrekthet och god stil odlas. Men det får ej heller förbises, att texterna även ur innehållets synpunkt skola vara ägnade att väcka lärjungarnas intresse och främja deras allmänna utveckling.

2. *Den första läseboken* måste utformas under hänsynstagande därtill, att lärjungarna vid begynnandet av de olika språken befinna sig på

olika åldersstadium och följaktligen äga olika mognadsgrad och olika grammatiska förutsättningar. Men då den grundläggande undervisningen i språken är tämligen ensartad, måste nybörjarboken i stort sett uppställas efter samma normer. Den måste sålunda i enkla, rytmiskt lättlästa satsar bjuda på ett konkret ordförråd, berörande det dagliga livets vanligaste förhållanden, och ge lärjungen en första orientering i fråga om det land, vars språk han studerar: hem och skola, livet i staden och på landet, årstider och högtider och därmed sammanhängande bruk, något om naturen med dess djur- och växtvärld, något om landets geografi o. s. v. Lättare stycken på prosa böra omväxla med kända rim och kortare dikter, lämpliga att läras utantill.

Omfattningen av det nya *ordmaterial*, som för varje nytt textstycke tillföres lärjungarna, måste avpassas efter det stadium, där språket i fråga inträder. Under alla förhållanden bör alltför stor anhopning av nya ord undvikas. Om det enklaste ordförrådet ständigt återkommer i läsestyckena, utökat med ett lämpligt antal nya ord, innötes detta utan alltför stor ansträngning, och den första läsebokens ordförråd blir den säkra grund, på vilken lärjungarna sedan bygga vidare.

Det *tempo*, i vilket nya grammatiska kategorier införas, måste i någon mån växla med de olika språken, men den första läseboken bör i sin helhet för varje språk avse att bibringa lärjungarna kännedom om hela formläran och vissa väsentliga sidor av syntaxen.

Ett antal av de första läsestyckena — 10 à 15, beroende på deras längd — bör förekomma i *fonetisk transkription*, helst i en särskild avdelning före den med vanlig stil tryckta texten. Med hänsyn till tyskans jämförelsevis ljudenliga stavning torde dock fonetisk textavdelning för den tyska läseboken kunna undvaras.

I fråga om tyska texter bör tillses, att lärjungarna helst redan i den första läseboken göras bekanta med frakturstilen och att de sedan bevara färdigheten att flytande läsa denna stil. Likaså böra lärjungarna, lämpligast i högsta realskoleklassen eller första ringen av det fyraåriga gymnasiet, erhålla någon övning i att läsa tysk handstil.

3. Efter den första läseboken kan som övergång till mera litterär text väljas en andra läsebok, avsedd att i större utsträckning än den första förmedla bekantskapen med den främmande *miljön*. Artiklar av biografiskt och historiskt innehåll, behandlande framstående personligheter i det främmande landet och deras livsgärning eller viktiga moment i landets historia och folkliv, kunna bl. a. rekommenderas för en sådan bok. Emellertid kan man även omedelbart efter den första läseboken övergå till lättfattlig litterär prosa i form av kortare noveller av skilda författare eller något större verk av en författare.

4. För *litteraturläsningen på det högre stadiet* kan uppställas som ett allmänt önskemål, att lärjungarna få göra bekantskap med värdefull modern skönlitterär prosa, erhålla någon kännedom om den poetiska litteraturen, studera åtminstone ett i vidare mening klassiskt verk eller någon del därav, samt att textläsningen icke enbart inskränkes till skönlitteraturen utan även omfattar uppsatser och artiklar av t. ex. historiskt, naturvetenskapligt eller tekniskt innehåll. För att lärjungarnas kännedom om ett språks litteratur ej må begränsas endast till några få författarnamn, är det önskvärt, att i någon av gymnasiets ringar en antologi bildar underlaget för textläsningen.

Det bör vara ämneskonferensen angeläget att på ett så planmässigt sätt som möjligt ordna den successiva litteraturläsningen och tillse, att ovan framställda önskemål bli i största möjliga utsträckning förverkligade.

Iakttagas bör, att icke större och dyrare arbeten väljas såsom textböcker och att de valda textböckerna så långt möjligt genomgås i sin helhet.

5. Då en väl avvägd *kommentar* förhöjer textläsningens värde, böra kommenterade texter i första hand användas vid undervisningen. Dock böra ordlistor icke förekomma i fråga om tyska texter, som äro avsedda för realskolans avslutningsklass och gymnasiet, och beträffande engelska och franska ej i fråga om sådana, som äro avsedda för de två högsta årsklasserna.

Det är emellertid önskvärt, att lärjungen också bringas i mera omedelbar kontakt med den främmande bokvärlden genom att läsa en eller annan bok, direkt utgången från ett utländskt förlag. En sådan bok utan kommentar ägnar sig särskilt väl för kursivläsning. I skolans lärjungebibliotek bör finnas tillgång på lämpliga böcker av detta slag.

c. Textbehandling.

1. På det *tidigaste stadiet* betingas textbehandlingen, liksom läro-
gången i allmänhet, väsentligen av den första läsebokens karaktär.

Är läseboken uppställd efter grammatiska kategorier, blir uppgiften att, jämte inlärandet av själva ord- och satsmaterialet, på grundval av läsebokens text efter hand genomgå det grammatiska lärostoffet. Härvid är det nödvändigt, att läraren ålägger sig nödig begränsning. Även om läseboken söker på ett uttömmande sätt återspegla en viss grammatisk företeelse, så följer icke därav, att allt, vad texten kunde ge anledning till, kommer under behandling eller att allt, som under en lektion beröres och förklaras, bör fordras vid läxförhör. Överhuvud är det, icke minst under de första åren, av stor vikt, att det grammatiska lärostoffet inskränkes till det nödvändigaste och mest centrala, men att det sålunda reducerade stoffet ordentligt inläres. Under den fortsatta läsningen behandlas redan berörda kapitel av grammatiken utförligare, samtidigt med att nya moment tillkomma.

Om nybörjarboken rör sig i friare former utan systematisk uppställning, är det likväl nödvändigt, att läraren tillser, att de grammatiska kategorierna efter hand klarläggas. Detta bör dock icke ske genom fristående systematisk genomgång av grammatikens olika kapitel utan, åtminstone så långt möjligt, även i detta fall i anslutning till den lästa texten. Därvid torde en »koncentrisk» metod lämpligen böra användas med skilda delar av grammatiken under behandling samtidigt. Ett dylikt förfaringssätt måste i själva verket i viss utsträckning tillgripas vid all grundläggande språkundervisning, då det är uteslutet att helt uppskjuta behandlingen av vissa viktiga kategorier, till dess andra blivit fullständigt genomgångna. Huvudsaken är, att framåtskridandet sker metodiskt och att lärjungen får en så klar insikt som möjligt i det begränsade stoff, som förelägges honom till inlärande.

Redan vid den första undervisningen bör läraren på olika vägar söka bibringa lärjungarna en så säker *ordkunskap* som möjligt. För uppnå-

ende av detta mål är det betydelsefullt, att han icke låter lärjungarna släppa kontakten med redan inhämtade vanliga ord utan ständigt förvisar sig om att det viktigaste av det redan förvärvade lever kvar vid sidan av ett alltjämt växande nyförvärv. Även härvidlag är dock det säkra bemästrandet av ett begränsat och centralt ordförråd viktigare än en svävande bekantskap med ett större. En särskild kortfattad övningsbok för detta syfte torde jämväl kunna bidra till inövningen av det vanliga vardagsspråket.

En god metod för bestående av ordkunskapen är bl. a. att söka förena orden i grupper, sammanhållna av naturliga associationer av saklig eller språklig art. Lämpligt är också att, till en början i ringa utsträckning, sedermera i större omfattning, påvisa de främmande ordens släktskap med de svenska eller med motsvarande ord i andra främmande språk samt att, då tillfälle erbjuder sig, uppsåra motsvarande lånord i svenskan.

Textbehandlingen bör i lämplig utsträckning syfta till *aktivering* av det främmande ord- och uttrycksförrådet, och *särskilt viktigt är detta i fråga om det tidigaste stadiet*. Att endast förstå den främmande texten och kunna återgiva den i svensk översättning, är icke till fyllest. Lärjungarna böra själva kunna ledigt och spontant använda de främmande ord och uttryck, med vilka de stiftat bekantskap i texter och grammatikexempel. Detta gäller även vid det grundläggande språkstudiet i sådant fall, där läraren, med hänsyn till den tillgängliga tiden, i allmänhet icke kan inrikta sig på att bibringa lärjungarna någon större grad av talfärdighet. Endast genom en sådan aktiveringsprocess blir språkstudiet fullt levande och det främmande språkmaterialet lärjungarnas personliga egendom. Det i skolan inlärdas kommer därigenom att bilda en helt annan och säkrare grund för fortsatta egna studier än ett mera passivt tillägnande av även ett större språkmaterial.

2. På ett mera *framskridet stadium* bör textbehandlingen i viss mån skifta karaktär. Naturligtvis står det klart, att texten alltjämt är underlaget för ett rent språkligt studium och att den därför i första hand skall utnyttjas ur grammatisk och lexikalisk-fraseologisk synpunkt. I sistnämnda avseende är det av särskild betydelse, att det idiomatiska frasförråd, som redan i samband med den tidigare textläsningen inhämtats, alltjämt hålles aktuellt och ytterligare vidgas och att språkhistoriska upplysningar, som texten ger anledning till, lämnas lärjungarna. Å andra sidan får icke en litterär text behandlas, som om den blott vore tillämpad grammatik eller fraseologi. De osökta tillfällena, den kan ge till stilistiska erinringar, till exkurser över stilartsbegreppet, till analys av språkligt estetiska medel, av komposition och karaktärsteckning, till kultur- och litteraturhistoriska meddelanden böra icke lämnas obegagnade. På denna punkt bör emellertid åt den enskilde läraren lämnas stor frihet med hänsyn såväl till hans egen personliga läggning och förutsättningar som till olika lärjungars växlande mottaglighet för här berörda sidor av undervisningen.

På de stadier, det här gäller, bör givetvis också en mera extensiv läsning förekomma vid sidan av de grundligt behandlade texterna. Själva textbehandlingen kan därvid väsentligen inskränkas till det för det fulla förståendet nödvändiga. Om det ovannämnda kravet på aktivering har noga beaktats tidigare, visar det sig vanligen på ett framskri-

det stadium, att mera tid blir disponibel för sådan extensiv textläsning. Dylig läsning kan ibland även givas i form av en något längre sammanhängande arbetsuppgift åt enskilda lärjungar eller grupper av lärjungar, varvid motsvarande begränsning bör ske av dessas övriga hemarbete i ämnet.

3. Till textbehandlingen hör också förklaring av de i texten förekommande s. k. *realia*. Sådana förklaringar, om möjligt även med hjälp av belysande *åskådningmateriel* (kartor, planscher, skioptikon- och baloptikonbilder m. m.), förläna åt språkundervisningen både ökat bildningsvärde och större praktisk nytta. Då det synes helt naturligt, att denna sida av språkundervisningen i största möjliga utsträckning bedrivs på det främmande språket och i fråga om kommenterade texter bl. a. anknytes till kommentarens noter, bör det tillrådas, att dessa avfattas på textens språk. Detta gäller särskilt texter för sådana stadier, där lärjungarna kunna anses ha förutsättningar att utan allt för stor svårighet uppfatta innehållet. Påpekas må i detta sammanhang, att enkelhet, konkretion och korthet böra eftersträvas vid utarbetande av språkliga kommentarer.

4. I fråga om översättning från det främmande språket till modersmålet bör kravet på idiomatiskt god svenska upprätthållas. Översättningsövningar, rätt bedrivna, äro ägnade att fördjupa inblicken i de skilda språkens olika egenart och uttrycksmedel och komma sålunda både modersmålet och det främmande språket till godo. De olika språkens idiomatiska uttryck (germanismer, anglicismer, gallicismer) uppmärksammas i sitt naturliga sammanhang. Under de första åren torde vid preparation och förhör översättning av läst text knappast kunna undvaras, men då det är av vikt, att en lärjunge under sin sammanlagda skoltid får göra bekantskap med ett icke alltför begränsat textmateriel, kan den här åsyftade noggranna översättningen till modersmålet senare icke göras till regel vid de dagliga läxförhören i främmande språk. I stället bör läraren genom stickprov rörande svårare ord, uttryck och satser, genom efterfrågning av synonymer och omskrivningar och genom utfrågning av innehållet förvissa sig om att läxan blivit vederbörligen inlärd och texten riktigt förstådd. Då härvid det främmande språket på naturligt sätt kommer till användning, bidrager en sådan metod till att förverkliga det önskemål, som framför allt bör förbindas med undervisningen i främmande språk, nämligen att det ifrågavarande språket höres under så stor del av lektionen som möjligt.

5. Vid sidan av den i läxor uppdelade litteraturläsningen bör, så snart lärjungarnas ordförråd tillåter det, nödig tid anslås till kursivläsning. Denna form av läsning bör främst ha som mål att uppöva ett omedelbart förstående av främmande text utan översättning, varvid det mindre kommer an på att lära lärjungarna någonting nytt än att ge dem tillfälle att ytterligare befästa det redan inlärd. Icke minst vid sådan läsning synes det lämpligt, att läraren genom enstaka frågor eller, då det gäller rent berättande innehåll, genom att låta lärjungarna på det främmande språket återgiva det lästa förvissas sig om att textinnehållet blivit rätt uppfattat. Men givetvis kan och bör kursivläsning också anordnas i syfte att öva lärjungarna i oförberedd översättning, skärpa deras fyndighet i ordval och uppodla deras förmåga av ledigt föredrag. Så anordnad bör även denna form av textläsning verksamt bidra till

att öka lärjungarnas ord- och frasförråd, i synnerhet om samtidigt nya ord och uttryck få av lärjungarna antecknas och inläras.

6. Som kontroll på lärjungarnas språkkunskaper kan kursivläsningen enstaka gånger utbytas mot *skriftliga översättningar* av förut ej läst text. Särskilt på det differentierade gymnasiet torde det vara lämpligt, att läraren mot slutet av varje termin låter lärjungarna göra dylika översättningar, varvid lexikon ej bör få användas, medan däremot ovanligare ord och uttryck på förhand förklaras. Sådana prov bli för läraren en värdefull hjälp vid betygssättningen, då en lärjunges förmåga att utan hjälpmedel uppfatta läst text obestriddigen utgör en mycket betydelsefull del av hans språkkunskaper.

7. Av vikt är, att lärjungen får vana vid och lust för läsning av litteratur på främmande språk, så att han under ferier och framför allt efter slutad skolgång gärna griper sig an med läsning av arbeten på främmande språk. I lämplig utsträckning böra därför, så snart förut-sättningar finnas, anvisningar lämnas lärjungarna om litteraturläsning på egen hand.

d. Hör- och talövningar.

1. Den enklaste och tidigaste formen för *hörövning* bör bestå däri, att lärjungarna med hopslagna böcker översätta den memorerade läxan efter lärarens uppläsning av den främmande texten. Så tidigt som möjligt bör denna hörövning modifieras därhän, att läraren behandlar texten fritt med efter hand tilltagande avvikelser från bokens ordalydelse. Härvid inströs i sammanhanget så mycket som möjligt av ord och uttryck, som förekommit under föregående lektioner, i syfte att hålla det redan inhämtade friskt och levande vid sidan av nyförvärvet.

2. Vid *talövningarna* torde det till att börja med få anses till fyllest, om lärjungarna förstå att till svar på lärarens frågor använda de i boken förekommande meningarna i oförändrat skick. I den mån ordförrådet växer, kunna dessa övningar få en friare gestaltning. Sålunda torde klassrummet med dess utrustning, året och tidsindelningen, klockan, myntet m. m. redan tidigt kunna bilda ämnen för enklare samtal. I samband härmed kan lämpligen lärjungarnas ordförråd utökas med ord och uttryck, som icke förekomma i textboken; härvid böra nya ord skrivas på tavlan, så att hörselbilden genast stödes av synbilden. Så mycket som möjligt böra lärjungarna taga aktiv del i talövningarna, så att även frågor må kunna utgå från skolbänken. Handlingar, som utförts av lärjungarna, kunna beskrivas av kamrater o. s. v. Längre fram kunna talövningar även anordnas med kartor, planscher och annan åskådningsmateriel som utgångspunkt. Slutligen kan talövningen direkt anknytas till hörövningen och reproduktionsövningen, därigenom att en av läraren uppläst anekdot eller en väl förberedd gramfonövning lägges till grund för densamma. Nya ord klargöras även härvid på förhand i nödig utsträckning. Dock bör icke lärjungarnas gissningslust stäckas genom att allt nytt gives dem till skänks. Lärjungarnas intuition bör vid hörövningar och talövningar — liksom vid kursivläsningen — så mycket som möjligt tagas i anspråk.

3. Det ligger i sakens natur, att den muntliga språkfärdighet, som talövningen avser att uppodla, blir ganska olikartad i vart och ett av

de tre huvudspråken. För *tyskans* vidkommande lägger det svåra form-systemet betydande hinder i nybörjarens väg. Detta gör det nödvändigt att här relativt länge hålla sig till rent reproducerande talövningar. I gengäld torde likheten med svenskan i fråga om ord och ordbildning längre fram göra det lättare för lärjungarna att muntligt komma till rätta med tyskan än med de andra språken. — *Engelskan* är givetvis det språk, som på det tidigaste stadiet lämpar sig bäst för talövningar. Det ur formell synpunkt lätthanterliga språkmaterialet underlättar här i hög grad denna sida av språkstudiet. Lärjungarna få omedelbart en känsla av att gå framåt och stimuleras därigenom till större frimodighet. Tillvaratages alltjämt i fortsättningen det påtagliga intresset hos nybörjaren, bör det även på det högre stadiet vara möjligt att nå goda resultat. — I *franskan* bereda såväl formrikiheten som ordförrådet avsevärda svårigheter, varför anspråken på talfärdighet här få ställas relativt lägre än i de andra språken.

4. Om talövningen i form av enkla frågor och svar i anslutning till berättande text eller bild närmast tillhör låg- och mellanstadiet, så måste det dock stå klart för läraren, att den färdighet, en lärjunge kan ha vunnit på ett tidigare stadium, i fortsättningen måste odlas på gymnasiet. Detta sker naturligtast därigenom, att, på sätt förut framhållits, lektionen i största möjliga utsträckning föres på det främmande språket, varvid talövningen får tjäna som medel att bearbeta och intränga i den sakliga sidan av lekturen. Refererande redogörelser för innehållet i den lästa texten, där denna ägnar sig därför, böra också förekomma i lämplig utsträckning i hela gymnasiet, varvid läraren medelst stödjefrågor bör lämna lärjungarna erforderlig ledning.

Det kan vara lämpligt att t. ex. i näst högsta ringen anordna en serie systematiska talövningar om rent praktiska ämnen för att befästa lärjungarnas kännedom om vardagslivets ordförråd.

5. För att befördra ett raskare framåtskridande vid litteraturläsningen kan det på det differentierade gymnasiet ibland vara lämpligt, att vissa partier av lekturen behandlas under en kombinerad form av textläsning och muntligt referat. Så kan t. ex. åt alla lärjungarna givas ett större antal sidor till genomläsning (exempelvis dubbelt så många som vid en ordinär läxa), medan det ifrågavarande textmaterialet fördelas på två eller tre lärjungar till noggrant refererande. För flertalet lärjungar torde denna form av muntligt föredrag få anses tillfyllestgörande.

6. Till fristående föredrag böra särskilt skickliga och för ämnet intresserade lärjungar uppmuntras. Särskilt bör det vara läraren angeläget att låta sådana lärjungar, som valt sitt enskilda arbete inom något av språken, genom föredrag i klassen i lämplig utsträckning redovisa detta arbete. Överhuvud böra föredragen så mycket som möjligt ordnas som ett naturligt led i undervisningen och främst avse att öka såväl föredragshållarens som övriga lärjungars kunskaper inom ifrågavarande språk. (Se även under modersmålet sid. 54 f.).

e. Grammatik.

1. Den tidigaste grammatikundervisningen är helt beroende av typen hos den första läseboken och måste anpassas efter det åldersstadium,

är det nödvändigt att noga skilja mellan vad som ovillkorligen bör fordras såsom minneskunskap av alla och omfånget av den fortlöpande grammatiska kommentar, som textläsningen under åren kan föranleda.

5. Redan tidigt böra *skiljaktigheterna* mellan svenskt språkbruk och det främmande språkets uttryck påpekas. Likaledes bör varje tillfälle utnyttjas till att framhålla paralleller och olikheter i de skilda språk, som äro föremål för lärjungarnas studier. Vissa grammatiska frågor erbjuda härvid så påtagliga beröringspunkter, att de med stor fördel kunna upptagas samtidigt till ömsesidig belysning. Härigenom bringas de olika språken att stödja varandra, på samma gång som lärjungarna få hjälp att på viktiga punkter hålla de skilda konstruktionerna isär.

6. Ett parti av grammatiken, som icke får helt förbises, är *ordbildningsläran*. Det kan här visserligen knappast bli fråga om någon systematisk genomgång efter lärobok. Men någon uppmärksamhet bör likväl ägnas åt de olika arterna av ordbildning, åt de vanligaste avledningsändelsernas och prefixens innebörd m. m., och framför allt bör det hjälpmedel till utökande av ordförrådet, som ligger i *bildandet av etymologiska associationsgrupper*, flitigt utnyttjas. Rika tillfällen till en sådan utvidgning erbjuda sig bl. a. vid repetition av verbets formlära, då i detta sammanhang till verben hörande substantiv och andra avledningar lämpligen kunna påpekas. Men även i samband med textbehandlingen böra upplysningar av hithörande slag lämnas. Särskilt på ett högre stadium är ett sådant studium utmärkt lämpat att bibringa lärjungarna någon inblick i språkets liv och utveckling.

7. Slutligen bör ej försummas att i lämplig utsträckning ge lärjungarna, särskilt på högstadiet, någon inblick i *språkhistoriska och etymologiska företeelser*, framför allt genom jämförelser mellan de olika levande språken. På latinlinjen bör förhållandet mellan latinet och de moderna språken, särskilt franskan, bliva föremål för behandling. Inom dessa områden ligger mycket av det, som ger språkstudiet dess största intresse och förnämsta bildningsvärde.

f. Skrivning.

1. Skrivningen avser att förläna stadga och säkerhet åt *språkkunskaperna*. Den är sålunda ett metodiskt *medel* bland andra. Den skriftliga uppgiften kan under vissa förutsättningar tjäna som en lämplig *kontroll* på lärjungens ord- och frasförråd samt på hans grammatiska insikter. Läraren må dock vara på sin vakt, att skrivövningen icke får en enbart grammatisk inriktning. Ensidighet på detta område kan utmynna i en undervisning, som odlar skrivning för grammatikens skull och grammatik för skrivningens skull. Det bör också stå klart för alla lärare, att skrivningen icke får framhåvas på bekostnad av andra viktiga sidor av språkundervisningen utan fastmer måste anpassas efter det språkliga studiets växlande behov och så noga som möjligt ansluta sig till språkundervisningens övriga moment. Det bör tillses, att språkundervisningen ej klyves i två hälfter, avseende att skapa två språkliga färdigheter, den skriftliga och den muntliga. Gammal erfarenhet lär, att vid sådan tudelning den skriftliga färdigheten lätt kommer att ställas i främsta rummet till skada för utvecklandet av mera allsidiga språkkunskaper.

2. Liksom den främmande språktexten är det centrum, från vilket hittills behandlade språkliga övningar utgå, så böra också skrivövningar av olika slag från början baseras på genomgången text. Till en början nedskrivs ord och ordformer, i mån som de inhämtas, för att på naturligt sätt komplettera fonemen med synbilder. När formkännedom i någon mån ökats, kan man lämpligen låta sammanhängande meningar ur en föregående läxa tjäna som underlag för en *diktamensövning*, som lärjungarna få till uppgift att förbereda sig på. I samband med diktamensövningar kunna lärjungarna få rätta varandras skrivingar, vilket är ägnat att utveckla deras förmåga att bedöma och i minnet inpräglade ordbilderna och konstruktionerna.

3. Något längre fram kunna skrivningarna ansluta sig till lättare former av talövningar över genomgången text, i det lärjungarna få till uppgift att skriftligen besvara lärarens frågor, sedan dessa först blivit muntligt besvarade. Till en början blir alltså en sådan övning närmast en skriftlig *återöversättning* av texten under lärarens ledning eller ett mer eller mindre fritt *återgivande* av densamma. När på ett mera framskridet stadium försök göres med en uppgift av förut okänt innehåll men med bekant ordförråd, bör stycket först uppläsas av läraren, därpå göras till föremål för talövning, vidare återberättas av någon av lärjungarna för att till sist ännu en gång uppläsas av läraren. Var och en får sedan arbeta för sig, varvid läraren får rådfrågas, om så erfordras. Vid alla här nämnda övningar böra ordböcker vara uteslutna.

4. Efter ovannämnda övningar äro lärjungarna mogna för *fristående reproduktionsövningar*. Reproduktionen är en naturlig form för skrivövning. Den ansluter sig på ett lämpligt sätt till språkundervisningens olika moment och är därför ägnad att allsidigt främja aktiv språkkunskap. Den är hörövning och kräver som sådan hos lärjungen vana att uppfatta de främmande ljuden. Den kräver ett icke alltför obetydligt ord- och frasförråd samt ställer dessutom krav på kunskap om former och konstruktioner. Även om reproduktionen i viss mån gynnar den akustiska minnestypen, är detta icke någon avgörande invändning mot denna form av skrivövning, eftersom det torde få anses obestriddligt, att ljudminnet är en viktig sida av språkbegåvningen överhuvud. Reproduktionen bör emellertid anordnas så, att den så långt möjligt å ena sidan utesluter tanklös upprepning och å andra sidan betager övningen den karaktär av nervös spänning, som eljest lätt medföljer en arbetsuppgift, där minne och koncentration i så hög grad tagas i anspråk. Före den första uppläsningen böra lärjungarna få upplysning om alla förekommande mindre vanliga ord och uttryck. Därjämte kan det vara lämpligt, att de, före eller efter första uppläsningen, erhålla ett tillräckligt antal karakteristiska stickord ur olika delar av texten, vilka tillsammans utgöra ett slags disposition för reproduktionen. Härigenom möjliggöres uppställandet av det kravet, att lärjungen skriptum skall innehålla allt väsentligt ur den föredragna texten. Slutligen kan vid den andra uppläsningen texten föredragas i en något förändrad form.

Under här angivna förutsättningar må gärna längre reproduktionsuppgifter förekomma även på skolans högre stadier, varvid emellertid endast enspråkig ordbok eller ordbok från det främmande språket må

begagnas. Överhuvud böra reproduktionsuppgifter så långt möjligt anordnas så, att ordbok från svenska till det främmande språket uteslutes.

5. Även i fråga om skriftlig översättning från modersmålet böra de första försöken utföras på lektionstimmarna under lärarens ledning. Dylig översättning bör i första hand användas som tillämpningsövning på genomgångna kapitel i grammatiken och tjäna som medel att befästa den grammatiska kunskap, varförutan vårdat bruk av ett språk ej är möjligt. Sådana övningar böra röra sig med ett för lärjungarna bekant ordförråd och därför i början grundas på genomgången text, vilken i omarbetad form förelägges till skriftlig översättning. Även andra övningar, avsedda att inlära och befästa vardagsspråkets ordförråd, synas lämpligen kunna förekomma redan på ett tidigt stadium. Om på det högre stadiet det skriftliga arbetet skall utgöra ett kontrollmedel på lärjungarnas språkkunskaper, bör det helst utarbetas utan hjälp av grammatisk lärobok, varemot enspråkigt eller främmande-svenskt lexikon må begagnas. Då lärjungarna emellertid måste äga vana och säkerhet i bruket av svensk-främmande ordböcker, är det jämväl nödvändigt att i icke för ringa utsträckning till översättning förelägga obekant svensk text med användande av sådana hjälpmedel.

6. Skillnaden mellan reproduktioner och referat kan anses ligga däri, att referaten, vilka böra förbehållas ett mera moget stadium, avse ett återgivande i sammandragen form av innehållet i ett längre sammanhang, t. ex. återberättande av en i skolan läst novell, ett kapitel av en roman, en akt av ett skådespel, innehållet i en tidningsartikel o. d. Väljes ett tidigare läst avsnitt av större omfattning, kan det ibland vara lämpligt, att lärjungarna få använda den lästa texten, särskilt då det gäller att ge ett referat i starkt sammandragen form. I detta fall böra alla lexikaliska hjälpmedel uteslutas. Denna form av skriftlig övning ställer framför allt krav på lärjungarnas förmåga av koncentration och sinne för det väsentliga. Dylika längre referat torde dock endast kunna anordnas vid heldagsskrivningar.

7. Under rubriken uppsatser kunna sammanföras fria skriftliga övningar av skilda slag, vilka delvis närma sig här förut nämnda skrivningsformer. På det tidigaste stadiet kunna således beskrivningar av klassrummet, av hemmet med dess olika rum och huvudsakliga inredning, av tidsindelningen, av någon årstid o. s. v. utformas till kortare uppsatser, sedan hithörande ord- och frasmaterial först ingått i läst text eller i talövning (jfr. sid. 92).

På mera framskridet stadium bör uppsatsen ävenledes så mycket som möjligt anknytas till vad som behandlas under textläsningen. Sålunda kunna ämnen för skrivning givas över en bekant författares liv och verksamhet, hans miljöskildring, typer i en läst novell e. d. Även med anledning av i någon text behandlade samhällsförhållanden kunna lärjungarna erhålla uppsatsämnen över liknande företeelser, t. ex. bostäder, skolor, universitetsförhållanden eller sport. Skrivningar av detta slag tjäna ej blott språkundervisningen utan främja även lärjungarnas kunskaper i litteratur och kultur.

Då emellertid uppsatser av här senast nämnd art blott kunna tänkas behandlade av försigkomna lärjungar med särskilt intresse för ämnet, böra dessa skrivningsformer endast förekomma på det differentierade

gymnasiet under heldagsskrivningar och endast såsom alternativa uppgifter vid sidan av referat och översättning.

8. Även *andra former* för skriftliga övningar än här nämnda äro tänkbara och må gärna komma till användning, exempelvis en kombination av översättning av främmande text till modersmålet utan hjälp av lexikon och av en under samma villkor utförd återöversättning till det främmande språket av en text med samma innehåll i omarbetad form. Överhuvud må på detta område den största möjliga frihet lämnas åt den enskilde läraren att arbeta med de övningsformer, varmed han anser sig kunna nå det bästa resultatet, d. v. s. bäst främja lärjungarnas allmänna språkkunskaper. I enlighet härmed ha också i kursplanerna för olika klasser och ringar endast de skriftliga uppgifternas antal, icke deras art angivits.

9. Vid *bedömandet* av de skriftliga arbetena, särskilt längre reproduktioner, referat och uppsatser, bör ej kravet på grammatikalisk korrekthet framträda som det enda eller ens primära. Den bedömningsmetod, som i första hand positivt uppskattar vad en lärjunge lyckats åstadkomma, torde verka mera eggande på hans intresse och arbetslust än den negativa metod, för vilken ett visst antal grammatiska »bockar» utgör ett avgörande hinder att uppskatta de verkliga förtjänster, som finnas. Ett möjligast allsidigt bedömande av skrivningen med hänsyn till förefintliga förtjänster och brister bör därför eftersträvas.

Skönheten jämfört. fallor. 1926 50 72

g. Enskilt arbete.

1. Det enskilda arbetet i främmande språk bör i främsta rummet avse att vidga lärjungarnas språkkunskaper. För de flesta lärjungar torde det vara mest fruktbart, om de få en uppgift, som ökar deras ord- och frasförråd samt deras litteraturkännedom utöver vad som i dessa hänseenden kan vinnas vid skolans textläsning. Vid valet av litteratur för sådant syfte må emellertid största hänsyn tagas till lärjungarnas individuella håg och fallenhet liksom till deras praktiska behov.

2. Ges en sådan uppgift uteslutande som en utökning av lärjungens *textläsning* i skolan, bör kontrollen innebära något mera än ett förhör av vissa partier av texten. Lärjungen bör antingen genom föredrag på det främmande språket inför kamraterna få referera innehållet av det lästa eller lämpliga delar därav eller under förhör inför läraren samtalsvis på textens språk referera vissa delar av boken och lämna erforderliga kommentarer. Beträffande omfattningen av en dylik textuppgift ligger det i sakens natur, att den måste bliva mycket varierande alltefter lärjungens förutsättningar och den valda textens svårighet samt uppgiftens art i övrigt, men den torde i genomsnitt böra hållas mellan 100 och 200 sidor.

3. Åt lärjungar med litterärt intresse kunna mindre, rent *litterära uppgifter* lämnas: att på grundval av den föreliggande texten ge en karakteristik av författarens framställningssätt och konstnärliga uttrycksmedel eller hans människoskildring, att göra en analys av ett dramas innehåll och klarlägga dess komposition. Det bör ankomma på klassens allmänna ställning till dylika ämnen, om uppgifter av detta slag skola ge anledning till föredrag på det främmande språket för kamraterna eller endast redovisas för läraren. I senare fallet bör detta kunna

ske antingen i form av muntligt referat eller i form av en kortare uppsats.

4. Uppgifter rörande de olika ländernas *sociala* och *politiska förhållanden*, seder och bruk kunna ges åt härför intresserade lärjungar, varvid läraren bör lämna anvisningar på uppslagsböcker och annan lämplig litteratur. Redovisningen bör även här utnyttjas till förmån för undervisningen i klassen, i det vederbörande lärjunge får till uppgift att hålla föredrag på det främmande språket för kamraterna.

5. Slutligen kan också huvudvikten ligga på det rent *språkligt-grammatiska* området. Avses mycket modernt språkbruk, kunna lämpligen tidnings- och tidskriftsartiklar läggas till grund för undersökningen. Denna kan omfatta företeelser från grammatikens skilda kapitel och avse att väcka lärjungens eftertanke och skärpa hans iakttagelseförmåga. Uppgifter kunna också ges på betydelselärans och ordbildningens områden (synonymer, grupper av ord med samhörig betydelse, stamord och avledning).

6. Av mera *stilistisk* art blir uppgiften, om det arbete, som lärjungen åtagit sig, har dialektisk färg (t. ex. en sydtysk eller amerikansk text) eller är avfattat på ålderdomligt språk (t. ex. ett klassiskt skådespel), varvid en redogörelse för de dialektala avvikelserna eller det arkaiska språkbruket lämpligen bör lämnas.

7. En både allmännyttig och ur olika språkliga synpunkter givande uppgift är att låta lärjungen kritiskt granska ett till svenska översatt litterärt arbete eller lämplig del därav.

8. Här nedan anföras några exempel på uppgifter för språkliga undersökningar:

Grammatik (helst i anslutning till angivet språkmaterial):

Bestämda artikeln i tyska, engelska och franska. Några iakttagelser angående genusregler i tyskan. Substantiverade adjektiv. Iakttagelser angående olikheter mellan tyska (engelska, franska) och svenska tempus. Participiella satsförkortningar. Jämförelse mellan bruket av *should* och *sollte*. Exempel på förekommande fall av någon eller några prepositioner och motsvarande svenska översättning. Iakttagelser angående ordföljden.

Ordkunskap, stilistik, synonymik, fraseologi o. d.:

Ordna i textuppgiften förekommande substantiv i grupper och angiv genus och deklination! Anteckna i texten förekommande verbalsubstantiv och angiv det verb, med vilket de sammanhänga! Diminutiva bildningar på substantivets, adjektivets och verbets områden. Avledda adverb och deras grundord. Samla synonymer och homonymer! Slanguttryck. Cockney. Poetiska ord. Ålderdomligheter (t. ex. i någon av bibelns böcker). Terminologi inom något speciellt område (handel, teknik, sport, teater, musik o. d.).

Tyska.

a. Uttal.

1. Till grund för uttalet bör för vinnande av likformighet läggas det tyska scenuttalet (*Deutsche Bühnenaussprache, Hochsprache*). Lärjungarna böra dock erhålla kännedom om att det i

Tyskland, likaväl som i vårt land, finnes många olika dialekter, vilka påverka det bildade uttalet i respektive språkområden.

2. I fråga om *enskilda ljud* iakttages särskilt följande:

Slutljudande *g* uttalas i Bühnenaussprache som tonlös explosiva, dock att ändelsen *-ig* uttalas [*iç*].

Tungspets-r och *tungrots-r* böra båda tillåtas inom gränserna för vad som kan anses som vårdat tyskt uttal. Hos lärjungar med *tungspets-r* måste noga tillses, att detta *r* i tyskan ej får sammansmälta med vissa efterföljande konsonanter till ett enhetligt ljud (*rd, rt, rl, rn, rs, rsch*).

Särskild omsorg kräva ofta *ich-, ach- och sch-ljuden* samt tonande *s*. Ehuru det tyska *sch-ljudet* kanske icke sammanfaller med något av svenskans *sje-ljud*, torde dock främre *sje-ljud* i förening med kraftig läpprundning vara fullt brukbart. Lärjungar med uppsvenskt enhetligt *rs* kunna från det svenska ordet *brorson* komma till det tyska *schon*. Lärjungar, som ha *tje-ljud* utan *t-förslag*, kunna från orden *i Kina* komma till det tyska *ich*. Stöter läraren på alltför stora svårigheter hos någon lärjunge, då det t. ex. gäller att inöva tonande *s* eller *ich-ljudet*, är det bäst att tills vidare lämna denne och låta honom höra ljudet av kamraterna men senare återupptaga och fortsätta övningen, till dess bättre resultat vinnas.

Då vokalerna genomgås, fästes lärjungarnas uppmärksamhet på den i förhållande till svenska uttalsvanor något förändrade ställningen hos tungan och läpparna och den därav betingade olikheten i klangfärg mellan för övrigt närstående vokaler i de båda språken. (Jfr tyskt *u, ü, ö* med svenskt *o, y* och *ö* och märk de långa slutna vokalljuden i t. ex. *hören, suchen*.)

I samband med vokalerna påvisas tyskans uttal av tryckstark begynnelsevokal, t. ex. *'arbeiten, sie 'ist* (oftast även av tryckstark vokal i senare led vid sammansättning t. ex. *be'arbeiten, er'obern*). Visserligen torde det icke finnas anledning att inlära den i det nordtyska språkområdet här förekommande glottisstöten, det s. k. *Knacklaut*. Men läraren bör noga tillse, att icke bindning sker mellan orden i ovannämnda fall, såsom ofta är fallet i svenskan liksom i engelskan och franskan.

Den för svenska ljudförhållanden främmande förbindelsen av kort vokal + kort konsonant i ord sådana som *Locke, Suppe, Kette, Masse, Schiffe* bör särskilt påpekas och övas. Detsamma gäller lång slutvokal i egennamn (*Anna, Otto*) och många lånord ävensom halvlång vokal inuti ord av typen *Tenor, Theater, vakant*. Uppmärksammas böra givetvis sådana enskildheter rörande ljudens kvantitet och tryckaccentens fördelning, som förekomma i ord, där svenskan är ägnad att vilseleda (*Horn, Montag, Kloster, husten, Nische; Altar, Logik, ordentlich, Ozean* m. fl.).

Lärjungarna böra från början tillhållas att iakttaga den energi och tydlighet i artikulationen, som äro så karakteristiska för det tyska uttalet. Den starka läppartikulationen bör särskilt uppmärksammas. Vårdslösa assimilationer böra undvikas, så att t. ex. *s* och *f* få behålla sina regelrätta ljudvärden i ord av typen *ausstellen* och *aufwarten* och icke tendera till [*ʃ*], respektive [*v*].

Då ljuden genomgås, böra lärjungarna även göras förtrogna med hur de återges i skrift, t. ex. olika sätt att teckna lång vokal. Å andra sidan böra de kunna omedelbart ange ljudvärdet för de olika bokstäverna

och bokstavsförbindelserna. De böra alltså veta, att *h* är stumt i ord av typen *gehen*, att *ss* aldrig betecknar tonande *s*, hur *ch* och *chs* uttalas o. s. v.

3. En utredning av olikheten mellan svensk och tysk ordaccent är oundgängligen nödvändig. Den ovan sid. 87 uttalade varningen mot grav accentform behöver särskilt understrykas i tyskan, enär likheten med svenskan i många fall lockar till falsk accentuering. Skillnaden mellan ordaccent och satsaccent bör i detta sammanhang klargöras för lärjungarna och vid all uppläsning den för tyskan karakteristiska rytmen och språkmelodien så noggrant som möjligt inövas. Det framträdande sambandet mellan starktryck och högtton bör därvid uppmärksammas liksom det i jämförelse med svenskan starkare tryck, som träffar de i satssammanhanget viktigare orden och stavelserna. Vidare iakttages och påvisas det både ur melodisk och rytmisk synpunkt särregna slutfallet hos satsaccenten, varvid lärjungarna särskilt varnas för att i bisatser betona hjälpverben.

b. Grammatik.

1. Förslag till kursfördelning i realskolan:

Klass 1⁵. Artiklarna. Substantivets deklinationer. Adjektivets deklination och komparation. Räkneord. Personliga, förenade possessiva och demonstrativa pronomen. Verbet: indikativ av *haben*, *sein* och *werden*; aktiv av svaga verb i indikativ och imperativ; presens och imperfektum indikativ av modala hjälpverb. I texten förekommande adverb, prepositioner och konjunktioner. Endast böjningsformer och de viktigaste reglerna inläras.

Klass 2⁵. Återstående pronomen. Starka verb påbörjas; passiv; oregelbundna verb; konjunktiv av hjälpverb och svaga verb; sammansatta och avledda verb. Adverb. Prepositioner.

Klass 3⁵. Verbet genomgås utförligare. Konjunktioner och i samband härmed satsbindningar och satsfogningar.

Klass 4⁵. Formläran repeteras. Syntaxen, som hittills bedrivits endast i samband med textläsningen, sammanfattas systematiskt i sina huvuddrag.

Klass 5⁵. Företrädesvis i anslutning till skrivningarna upptagas till behandling sådana delar av grammatiken, som visa sig behöva en grundligare genomgång.

Klass 1⁴. Artiklarna. Substantivets deklinationer. Adjektivets deklination och komparation. Räkneord. Personliga, possessiva och demonstrativa pronomen. Verbet: indikativ av *haben*, *sein* och *werden*; aktiv av svaga verb i indikativ och imperativ; presens och imperfektum indikativ av modala hjälpverb; starka verb påbörjas. Prepositioner med dativ, akkusativ, dativ eller akkusativ. I texten förekommande adverb och konjunktioner. Endast böjningsformer och de viktigaste reglerna inläras.

Klass 2⁴. Återstående pronomen. Starka verb; passiv; oregelbundna verb; konjunktivens former; sammansatta och avledda verb. Adverb. Återstående prepositioner. Konjunktioner.

Klass 3⁴. Formläran avslutas och repeteras. Syntaxen, som hittills bedrivits endast i samband med textläsningen, sammanfattas systematiskt i sina huvuddrag.

Klass 4⁴ = klass 5⁵.

2. Substantivets deklinationer inövas huvudsakligen i samband med textläsningen. Vid läxgenomgången bör på lågstadiet helst intet substantiv förbigås, utan att deklination, genus och om möjligt genusregel uppmärksammas. Lämpligen ges en kort, sammanfattande regel för pluralböjningen, t. ex. att de flesta maskuliner få ändelsen *-e* med omljud, de flesta femininer ändelsen *-(e)n* utan omljud och de flesta neutrer ändelsen *-e* utan omljud. Utanläsning av de substantiv, som upptagas under de olika deklinationerna, bör däremot i allmänhet ej fordras av lärjungarna.

Av synnerlig vikt är, att lärjungarna ej endast mekaniskt inlära kasusböjningen utan få en klar föreställning om kasusbegreppet, varvid förhållandet mellan ändelse och funktion omsorgsfullt utredes.

Vid behandlingen av de starka verben torde det vara lämpligt att ordna verben efter avljudsserier, då härigenom inlärandet av temaformerna underlättas. Läraren bör härvid gå långsamt fram och fördela studiet av de starka verben på en längre tid, under vilken även annan grammatikundervisning bedrivs. Verbens betydelse inskärpes, och synonyma eller mera brukliga uttryck för samma sak anförs. Samtidigt belysas de perfektbildande hjälpverben med talrika exempel, så att känslan för bruket av *haben* och *sein* blir levande. När de starka verben genomgås, böra lärjungarna även, i den utsträckning tiden medger, göras bekanta med samhörande verbalsubstantiv.

Såsom under »Gemensamma synpunkter» påpekats, bör under de första åren studiet av syntaxen bedrivas i anslutning till textläsningen. Om lärjungarna vänjas vid att ständigt ha uppmärksamheten riktad på avvikelser från svenskt språkbruk, kunna de, under nödig handledning av läraren, redan på ett relativt tidigt stadium förvärva värdefulla insikter i viktigare delar av syntaxen, t. ex. läran om ordföljden, kasus- och prepositions läran. Då senare en systematisk behandling av syntaxen vidtager, är det av vikt, att endast det väsentliga fordras. Så t. ex. torde i fråga om attributiv genitiv realskolans lärjungar ej behöva skilja på de olika arternas karaktär. Viktigare är, att de få klart för sig, att svenskt prepositionsattribut i stor utsträckning motsvaras av tyskt genitivattribut.

Reglerna för konjunktivens användning böra i möjligaste mån förenklas. Frånsett de få exemplen på presens konjunktiv i vissa önskesatser och i stående koncessiva uttryck kan konjunktiven sammanföras till tre grupper: 1) irreal konjunktiv, 2) modest konjunktiv, 3) konjunktiv vid indirekt anföring. Allt det skiftande uttrycksfulla, som modusvalet vid mer eller mindre tydlig indirekt anföring kan skänka åt innehållet, är emellertid alltför svårt, för att lärjungarna ens på det högsta stadiet skulle kunna bli fullt säkra i fråga om modusbehandlingen i bisatser. Av realskolans lärjungar bör endast fordras säkerhet rörande klara fall av bisatser, styrda av säge- och tankeuttryck.

3. För att den grundläggande grammatikundervisningen skall leda till bästa möjliga resultat är det, särskilt i realskolans första klass, av stor betydelse, att lärarna i modersmålet och tyska samarbeta.

4. Där enligt vederbörligt medgivande undervisning bedrivs i delad klass, skall densamma avse en mera individuell handledning rörande uttal och grammatik, ävensom skriftliga tillämpningsövningar.

Engelska.

a. Uttal.

1. Till grund för uttalet bör läggas den engelska, som talas av de bildade klasserna i London och södra England (Standard Pronunciation, Received Pronunciation).

2. Med hänsyn till engelskans egenartade och svårlärda ljudsystem är det givetvis av stor vikt att vid den första uttalsundervisningen noga tillse, att lärjungarna icke för de engelska ljuden substituera närmast motsvarande svenska ljud. Beträffande konsonanterna gäller detta exempelvis *l, d, t, sje-* och *tje-*ljuden samt förbindelser sådana som *rd, rt, rn, rs*. Viktigt är, att lärjungarna lära sig säkert skilja på tonlösa och tonande konsonanter, särskilt [*h*] och [*ð*], [*s*] och [*z*], [*ʃ*] och [*ʒ*], och att de tillhållas att artikulera [*z*] och [*ʒ*] tydligt, i början gärna överdrivet, ävensom att icke uttala *r* i ordslut eller framför konsonant men att iakttaga bindning.

Mycket arbete kräva vokalerna och de för det sydengelska uttalet karakteristiska diftongerna. Vid inlärandet av dessa torde det vara tillrådligt att inskränka de teoretiska förklaringarna till förmån för intensiv praktisk övning. Ljuden i fråga böra helst inövas genom uttal av ord, där de uppträda tillsammans med konsonanter, som äro ägnade att stödja och underlätta uttalet. Vokaler och diftonger, som av nybörjare gärna förväxlas — [*e*] och [*æ*]; [*ɔ:*], [*ou*] och [*au*]; [*ɔ*] och [*ʌ*]; [*ə:*] och [*ʌ*] —, övas systematiskt genom serier av ord, innehållande dessa ljud.

Förbindelsen kort vokal + kort konsonant påkallar liksom i tyskan den största uppmärksamhet. Även i övrigt böra engelskans kvantitetetsförhållanden noga beaktas, t. ex. skillnaden i vokallängd i ord av typen *bad* och *bat*, *boys* och *voice*, *use* såsom verb och *use* såsom substantiv.

Av stor vikt är att framhålla sambandet mellan den skarpt markerade ord- och satsaccenten och tendensen att reducera vokalljudet i obetonade stavelser, resp. obetonade småord samt att noga tillse, att denna vokalreduktion verkligen iakttages.

Beträffande intonationen torde visserligen anspråken på genomsnittslärjungarna icke få ställas alltför högt, men de vanligaste företeelserna böra självfallet beaktas, t. ex. det normala tonfallet i frågor med eller utan inledande frågeord (*fallton*, resp. *stigton*). Vid stigtonen bör märkas, att stigningen vanligen inträder först i sista takten av satsen (under uttalet av sista tryckstarka stavelsen, om denna slutar satsen, annars under uttalet av de trycksvaga stavelser, som följa efter den sista tryckstarka).

3. Även om lärjungarna under det första året bibringats ett särskilt i fråga om ljudbildningen gott uttal, kvarstår hela skolan igenom svå-

righeten med uttalet av de obekanta ord, som möta. Det är därför för engelskans vidkommande av alldeles särskild vikt att även i de högre klasserna ägna uttalet ständigt uppmärksamhet. För att icke lärjungarnas mod må nedslås av den skenbara nyckfullheten i uttalet, är det lämpligt att, så snart de förvärvat en någorlunda säker känsla för sambandet mellan stavning och uttal, demonstrera, hur en viss regelbundenhet i uttalet dock förefinnes, bl. a. i fråga om de betonade vokaler-
nas uttal i öppen och slutet stavelse och beträffande accentens läge. På skolans högsta stadium böra viktigare undantag genomgå gruppvís med, där så lämpligen kan ske, enkel historisk förklaring av avvikelserna, t. ex. inflytandet av *r* och *w*. På så sätt få lärjungarna engelskans ålderdomliga stavning något belyst, liksom även i någon mån förhållandet till de andra germanspråken och franskan.

b. Grammatik.

1. Förslag till kursfördelning i realskolan:

Klass 3⁵ och 2⁴. Artiklarna. Det viktigaste av substantivet, adjektivet och räkneorden. Personliga, förenade possessiva, demonstrativa och interrogativa pronomen. Verbet: *have* och *be*; aktiv och passiv av regelbundna verb i huvudsak; omskrivning med *do*; progressiv form; presens och imperfektum av modala hjälpverb; i texten förekommande oregelbundna verb. Adverb, prepositioner och konjunktioner.

Klass 4⁵ och 3⁴. Formläran avslutas och repeteras. Det viktigaste av ordföljden. Några särskilt viktiga fall av artikelns användning. Erforderliga upplysningar om adjektivets användning ävensom om konstruktioner med infinitiv och presens particip.

Klass 5⁵ och 4⁴. Kort sammanfattning av det viktigaste av syntaxen. Repetition av sådana delar av grammatiken, som i anslutning till skrivningarna visa sig behöva en grundligare genomgång.

2. Medan läsning av den fonetiska texten pågår, bör ingen egentlig grammatikundervisning ifrågakomma, enär lärjungarnas intresse under den första tiden måste koncentreras på uttalet.

Vid undervisningen i grammatik göras alla de påpekanden, som äro ägnade att underlätta förståendet och förenkla inlärandet. Så påvisas exempelvis, att beträffande användningen av *-s*, *-es* och *-ies* samma regler gälla för substantivens pluralbildning som för verbens presensform i tredje personen singularis, ävensom att principerna för konsonantför-dubbling i adjektivens komparativformer och i verbens imperfekt- och particip-former äro desamma. På ett något högre stadium bör särskilt i fråga om ordföljden antalet regler i möjligaste mån reduceras genom beaktande av den rytmiska princip, enligt vilken mindre betonade ord placeras före verbet (typen *here comes my aunt, here she comes*).

Då i 4⁵ och 3⁴ den grammatiska läroboken börjar användas för syntaxstudiet, bör endast det viktigaste medtagas. Det tillkommer ämneskonferensen att bestämma, vilka delar av syntaxen som måste anses oundgängliga för realskolans lärjungar.

På det odifferentierade gymnasiet genomgås syntaxen utförligare, men även här, liksom på skolstadiet överhuvud, bör begränsning ske till det genom sin frekvens väsentliga och detta i stället inläras så mycket säkrare. Under de två sista åren lägges huvudvikten vid

fraseologiska och stilistiska företeelser, synonymik och ordval. Den i högsta ringen förekommande översiktliga repetitionen av grammatiken må icke göras så bred, att andra viktiga sidor av språkundervisningen därigenom åsidosätts.

Franska.

a. Uttal.

1. Till grund för uttalet bör läggas den franska, som talas av de bildade klasserna i Paris och norra Frankrike (*le bon usage*).

2. I fråga om enskilda ljud iakttages följande:

a) De oaspirerade explosivorna (*p t k*) inövas lättast genom hänvisning till dessa ljuds förekomst i de svenska förbindelserna *sp, st, sk* samt intervokalt (jfr. uddljudande och inljudande konsonanter i *pappa, titta, kaka*); goda nyckelord äro: *la capitale, un contemporain*.

b) Det franska *sje*-ljudet bildas med höjd tungspets och motsvarar nära det svenska palataliserade *s* i förbindelsen *rs*. Ett bakre *sje*-ljud, bildat med höjd tungrygg, får icke tolereras.

c) Vid inövandet av palatalt [*ɲ*] (*gagner, champagne*) påvisas för lärjungarna, att tungspetsen icke får beröra övre tandraden (såsom för *n*), samt att ljudet är enhetligt (alltså icke består av *n + j*). Två praktiska anvisningar kunna lämnas: »försök att uttala *n* med tungan i *i*-ställning» eller »uttala *n* med tungspetsen mot *nedre* tandraden». Vållar inövandet av detta ljud för stor svårighet, får man nöja sig med *n + j*, om det blott tillses, att slutljudande *-gne* icke återgives med *n + tonlöst j*.

d) Vad som säges rörande *tungspets-r* och *tungrots-r* för tyskans del gäller även för franskt uttal, ehuru *tungrots-r* äger företräde. Dock måste man bestämt avråda från tungspetskonsonantens ersättande med *tungrots-r*, där återgivandet av det senare vållar uppenbar svårighet och därför lätt resulterar i en karikerande efterbildning.

e) Vid inövandet av de franska nasalvokalerna bör man visserligen meddela lärjungarna, att den franska nasalvokalen är *ett* ljud och icke får återgivas med *vokal + [ɲ]*, men man måste å andra sidan tillse, att uttalet icke får stanna vid en lätt nasal färgning av vokalen utan den om [*ɲ*] påminnande resonans, som är det karakteristiska för den franska nasalvokalen. För att åstadkomma den riktiga och fulla klangfärgen är det mycket nyttigt att inöva de franska nasalvokalerna i korus. Vid efterbildandet av *o*-nasalen bör man till utgångspunkt välja ett slutet *o*-ljud (*mot, beau*), icke det franska (i någon mån *ö*-haltiga) öppna *o*-ljudet (*homme, bonne*). Ett gott nyckelord, innehållande alla de franska nasalvokalerna jämte *p-t-k*-ljuden, är det ovannämnda: *un contemporain*.

3. Utöver ovanstående detaljer må här ytterligare erinras om några allmänna karakteristiska drag i franskt uttal, vilka ständigt böra uppmärksammas vid läsningen:

a) De franska slutljudande vokalerna äro i allmänhet korta, medan i regel de svenska betonade vokalerna i samma ställning äro långa.

b) De franska tonande konsonanterna ha betydligt starkare klang än de motsvarande svenska; särskilt iakttages detta vid slutljudande *-b*,

-d, -g (*robe, sud, bague*), vilka vid tydligt uttal ofta följas av ett vokalliskt glidljud [ə], medan i svenskan konsonanten i motsvarande ställning, särskilt efter kort vokal, slutar tonlöst.

c) Även i längre franska ord utmejslas de enskilda stavelserna tydligt och särhållas genom distinkt och energisk artikulation; jfr det svenska uttalet av lånordet *individualitet* (med bitryck på första stavelsen och huvudtryck på den sista, medan de mellanliggande ofta bli ganska otydliga) och det franska *individualité* (med starkast tryck på den sista, och i övrigt jämn fördelning av trycket över de övriga).

d) Bindning och synkopering skifta i förhållande till stilarten. Den i samband med synkoperingen inträdande assimilationen bör vara ett ständigt återkommande moment vid hörövningarna.

4. För inövandet av det franska talets rytm och språkmelodier är det av stor vikt, att lärjungarna redan tidigt få klar insikt i den språkliga *taktens* natur. Vid uppläsning av texterna böra lärjungarna från början vänjas vid att sammanbinda samhöriga ord till rytmisk-melodiska enheter. Endast härigenom undvikes det stötande men ganska vanliga skoluttalet av franskan, enligt vilket snart sagt varje särskilt ord får utgöra en enhet för sig med starkt tryck och hög ton på sista stavelsen. I motsats härtill böra lärjungarna flitigt övas i att inom de särskilda takterna framföra alla stavelser med jämn tryckfördelning och på samma tonhöjd utom i fråga om den sista stavelsen med dess karakteristiska tonhöjning för markering av det oavslutade och tonsänkning för markering av det avslutade, i båda fallen med en lätt ökning av trycket. Ifrån dessa första schematiska övningar bör man senare skrida till en rikare frasering och modulering med den särskilt i satsernas slut karakteristiska »rytmiska återverkan», varigenom en kommande tonhöjning resp. sänkning förberedes genom en motsvarande sänkning resp. höjning.

b. Grammatik.

1. Förslag till kursfördelning inom formläran.

Klass 4⁵ och 3⁴. Artiklarna, varvid särskild uppmärksamhet ägnas den partitiva artikelns olika former och användning. Substantivets och adjektivets pluralbildning, även oregelbundna former, samt huvudregeln för femininbildningen. Räkneorden. Det viktigaste av pronominalläran, varvid särskilt de förenade personliga pronominas placering säkert inläres. *Avoir* och *être* samt de regelbundna konjugationerna i systematisk behandling, varvid dock de mindre vanliga formerna (*passé antérieur, imperf. konj.*) t. v. kunna förbigås. De vanligaste oregelbundna verben, dock utan systematisk genomgång av samtliga former. Negationens vanligaste uttryck.

Klass 5⁵ och 4⁴ samt ring I⁴. Återstående delar av formläran, varvid likväl varsamhet bör iakttas, så att mindre viktiga detaljer icke medtagas.

Ring II⁴ och I³. Den föreskrivna repetitionen av formläran bör endast avse vinnande av nödig fasthet i det redan inhämtade, icke utvidgning av tidigare genomgångna kurser.

2. Av syntaxen inhämtas efter hand, redan från första året, vad som kan anses nödvändigt för förstående av texten. I realskolans högsta

klass och däremot svarande ring av gymnasiet torde det exempelvis visa sig behöfligt att genomgå bl. a. huvudreglerna för ordföljden, vissa viktigare regler för pronominas användning samt av verblåran översättningen av svenskt imperfekt och de enklaste fallen av konjunktiv. Vid denna genomgång kan den grammatiska läroboken lämpligen användas som uppslagsbok, där de ur texten inhämtade företeelserna ytterligare exemplifieras.

Det må ankomma på ämneskonferensen och läraren att avgöra, om och i vilken utsträckning systematiskt sammanfattande syntaxläsning efter den grammatiska läroboken skall förekomma. Även vid den fortsatta behandlingen av syntaxen bör, särskilt å realgymnasiet, nödig begränsning iakttagas, vilket icke hindrar, att de mera konstitutiva partierna, särskilt verbets syntax, erhålla en jämförelsevis grundlig behandling.

Under alla förhållanden är dock systematisk läsning av syntaxen efter lärobok erforderlig å latینگymnasiet, där regelbundna skrivningar förekomma å det differentierade stadiet, ehuru även här försiktighet bör iakttagas, så att det grammatiska momentet i undervisningen ej tillåtes att dominera.

Historia med samhällslära.

I. Förkunskaper.

I folkskolans fjärde klass läsas berättelser och bilder från Sveriges äldsta tider, ur Nordens guda- och hjältesaga, ur vikingafärdernas, den första kristna tidens, folkungarnas och den första unionstidens historia (d. v. s. fram till Engelbrekts uppträdande) men däremot icke ur den allmänna historien. Därför börjar den femåriga realskolan historieundervisningen med berättelser och bilder ur den allmänna historien. I första klassen för man framställningen t. o. m. den äldre medeltiden; fr. o. m. andra klassen övergår man till en såvitt möjligt synkronistisk behandling av den allmänna och den svenska historien.

I folkskolans femte och sjätte klasser fortsättes läsningen av berättelser och bilder ur Sveriges historia till och med början av det nya statsskickets tid, varjämte ges några få bilder från vårt nuvarande samhällsliv. I sjätte klassens kurs ingå dessutom en återblick på Sveriges historia samt till belysning härav några få valda stycken ur allmänna historien. Då dessa stycken knappast kunna anses giva en tillräckligt säker grundval för den fyraåriga realskolans arbete med den allmänna historien, går även denna skolform i sin första klass tillbaka till början av allmänna historien, varvid det emellertid ligger i sakens natur, att framställningen måste bli något mera kortfattad än i den femåriga realskolan.

II. Allmänna synpunkter.

1. På grundval av de kunskaper i historia, som inhämtats i folkskolan, skall i *realskolan*, där så ske kan, givas en sammanhängande framställning av svensk och allmän historia, varvid hänsyn alltid skall tagas till det som redan från folkskolans undervisning kan anses vara lärjungarna bekant, så att onödig upprepning undvikas. Undervisningen måste särskilt på realskolans lägre stadier få en utpräglat episk karaktär men sträva att bibringa lärjungarna säkra och fasta kunskaper om den historiska utvecklingens i yttre mening viktigaste moment samt de mera framträdande personligheternas insatser däri.

2. Undervisningen på *gymnasiet*, som bör få en mera förstånds- mässig, analyserande, mot sammanhang och överblick siktande prägel, skall bygga vidare på den grund, som lagts i realskolan. Härvid bör noga tillses, att det ernås en verklig fördjupning av i realskolan förvärvade kunskaper och ej blott göres en rekapitulering av densamma lärokurs. Uppmärksamheten bör företrädesvis riktas på sådana sidor av utvecklingen, som ej behandlats i realskolans undervisning. Här böra sålunda vid sidan av de politiska förhållandena beaktas sådana mera på djupet verkande krafter som idéer, kulturströmningar, massrörelser, ekonomiska och sociala faktorer o. d.

3. Historieundervisningen skall på olika stadier sträva efter att ge näring åt de ungas fantasi, väcka deras intresse för gångna tiders människor och samhällsförhållanden och för dem levandegöra det förflutna. Den bör därjämte söka främja lärjungarnas förståndsverksamhet, lära dem förstå, sammanställa och pröva. Kunskapen om det förgångna skall på så vis underlätta förståelsen av vår egen tid. Möjligheten att i grannlaga former öva inflytande på ungdomens karaktärsdanning bör undervisningen slutligen ej lämna obeaktad. Den beundran för stora mänskliga personligheter och gärningar, som är naturlig för unga människor, kan genom undervisningen väckas och underhållas. Hävdernas exempel på förnämliga mänskliga egenskaper, såsom energi och handlingskraft, mod och uthållighet, trohet och pliktuppfyllelse, vidsynthet och tolerans, böra framhållas som manande föredömen, varvid dock måste iakttagas all varsamhet, så att historien icke göres till en exempelsamling av moraliska lärdomar. Att väcka kärlek till fosterlandet, lägga grund till en god medborgaranda samt inskräpa vikten av humanitet och objektivitet i uppfattning och omdöme bör vara all historieundervisnings mål.

III. Allmän och svensk historia.

a. Lärostoffet.

1. Till grund för undervisningen skall ligga en för åldersstadiet avpassad *lärobok*. Därjämte är, särskilt på de lägre stadierna, en bredare lagd *läsebok* att rekommendera. Vid stoffets utväljande må en viss frihet tillkomma den enskilde läraren. För den händelse denne hyser särskilt intresse för exempelvis arkeologi, etnologi, konsthistoria eller nationalekonomi, må han efter ämneskonferensens beprövande kunna

giva sådana partier av historien, som gränsa till dessa ämnen, ett något bredare utrymme under förutsättning av motsvarande reducering av andra, mindre betydelsefulla kursmoment.

2. Vid *begränsningen av lärostoffet* bör nödig hänsyn tagas till den ständigt fortgående förskjutningen av det historiska perspektivet. Inga fakta böra medtagas blott av den anledningen, att de av ålder ingått i det historiska lärostoffet. Företeelserna få icke betraktas såsom för alltid givna i sin historiska betydelse. Det breda utrymme, som exempelvis ofta i lärokurserna givits åt framställningen av religionsfejden under 1500- och 1600-talen, den engelska revolutionen vid 1600-talets mitt, kabinettpolitikens växlingar under 1700-talet, Napoleonstidens efemära statsbildningar, Krimkriget, fransk-tyska kriget 1870—71, den svensk-norska unionen, den slesvig-holsteinska frågan m. m., torde från betydelsynpunkt vara i behov av väsentlig reducering. I stort sett kan framställningen, ju närmare den kommer vår egen tid, göra anspråk på ökad uppmärksamhet.

3. Till en förnuftig begränsning och koncentration av stoffet hör en *synkronistisk* behandling av allmänna och svenska historien; härvid förutsättes givetvis, att den förra läses före den senare. Genom en sådan anordning vinnas, dels att man vid genomgången av den svenska historien utan tidsödande utvikingar från ämnet kan hänvisa till förut behandlade företeelser i den allmänna historien, dels att sammanhanget mellan nationalhistorien och universalhistorien skarpare markeras. Synkronismen bör tillämpas icke blott inom en årskurs utan även för mindre perioder (efter Ludvig XIV:s tidevarv tages karolinska tiden, efter revolutionen och Napoleon Sveriges historia under samma epok o. s. v.).

4. Genomgående läsas de skandinaviska grannländernas historia och Finlands historia efter 1809 i samband med fäderneslandets samt inarbetas på lämpliga ställen i denna. Härvid ägnas uppmärksamhet icke blott åt sådana partier av dessa länders historia, som varit av betydelse för vårt land, utan även åt företeelser, som äro speciella för dem. Där så anses lämpligt, må en någorlunda fyllig behandling ägnas åt de syd- och västsvenska landskapens historia före den svenska tiden.

5. Vid behandlingen av *detaljerna* bör noga tillses, att dessa icke få bli självändamål. Detta gäller särskilt namn och årtal. I fråga om de senare bör stor måttfullhet iakttagas, så att i regel inga andra årtal medtagas än sådana, som äro behöfliga för att fixera huvudhändelsernas inbördes ställning i tiden och för att giva fasthet och reda åt lärjungarnas historiska kunskap.

6. Urvalet av lärostoff med hänsyn till *historiens olika grenar* måste alltid bli en vanskelig sak, då härvid den enskilde lärarens värdesättning och uppfattning om vad som är betydelsefullt i större eller mindre grad kan göra sig gällande. Att statshistorien måste bli ryggraden i den historiska framställningen, torde dock vara oundgängligt, då endast den kan skänka den genetiska åskådning, den objektiva uppfattning av historiens gång, som särskilt på det mognare åldersstadiet eftersträvas. Däremot har den förr dominerande historien om staternas yttre mellanhavanden (krig, freder, allianser, dynastiska förhållanden o. d.), ävensom de ofta detaljrika redogörelserna för vissa revolutioners förlopp i senare tid med rätta alltmer beskurits till förmån för andra sidor av

historien: den inre samhällsutvecklingen samt den andliga och materiella kulturens historia. I detta sammanhang torde uppmärksamhet även böra ägnas åt konsthistorien, så att åtminstone dess huvudepoker beröras. I samma mån som dessa sidor av historien ytterligare utforskas och klarläggas och deras betydelse allt starkare framträder, måste efter hand en fortsatt utskiftning av materialet äga rum. Härvid bör iakttagas, att stoffet avväges på ett sätt, som så vitt möjligt gör rättvisa åt de olika företeelsernas verkliga betydelse för samtid och eftervärld, och som även låter deras inbördes växelverkan och sammanhang komma till sin rätt. Så t. ex. kan den rika kulturella uppblomstringen i Aten på 400-talet icke rätt förstås utan kännedom om den stora frihetsstriden i århundradets början och grekernas inbördes kamp under dess senare del. Likaså kan den svenska stormakts-tidens kultur- och samhällsutveckling icke isoleras från de krig, som gingo parallellt med densamma. Å andra sidan ha t. ex. många av 1700- och 1800-talens europeiska krig med hänsyn till sin betydelse reducerats till mycket blygsamma mått i jämförelse med sådana företeelser som upplysningen, industrialismen, de sociala rörelserna och den transoceaniska expansionen. De unga få icke undanhållas det faktum, att historiens gång och allt mänskligt liv till stor del betingas av motsatta krafter strid, och att kulturens framsteg ofta köpas med stora offer. Men de skola också få lära känna det fredliga odlingsarbetets segrar och resultat, och de skola av sina historiska studier hämta den lärdomen, att det främst är de positiva och uppbyggande krafterna, som fört mänskligheten framåt. Vid behandlingen av den moderna tidens historia bör ges en fyllig redogörelse för Nationernas förbund, dess tillkomst och verksamhet, och i samband därmed för strävandena att främja fredsviljan och samförståndet mellan folken.

7. För vinnande av önskvärd mångsidighet bör historien stå i kontakt med *närstående kunskapsgränar*, såsom religions-, kyrko- och litteraturhistoria. Vid gemensam konferens mellan lärarna i dessa ämnen bör överenskommelse träffas om sådan anordning av undervisningen, att de olika ämnena på ändamålsenligt sätt stödja varandra och onödigt dubbelläsning undvikas. Vid en sådan uppdelning kunna exempelvis Buddha, Konfute och Muhammed med fördel hänvisas till religionshistorien, klosterväsendet, medeltidslegenderna och Birgitta, Luther, Olavus Petri, Kalvin, Loyola, Pascal och Schleiermacher till kyrkohistorien. Å andra sidan kan det lämpligen komma på historiens lott att behandla t. ex. svensk historieskrivning under olika tider. Vid en sådan stoff-fördelning mellan de olika ämnena bör dock iakttagas, att viktiga moment, som äro gemensamma för flera ämnen, icke i något av dessa helt förbigås och lämna kännbara luckor. Jämför i övrigt, vad som i här ifrågasvarande avseenden säges under ämnet kristendomskunskap II 5.

b. Undervisningen.

1. På *realskolans* stadium är, som förut nämnts, det *berättande* momentet huvudsaken i undervisningen. Det är av största vikt, att undervisningen göres levande och åskådlig. Schematiska översikter, abstrakta uttryck, intetsägande omskrivningar o. d. böra undvikas, då de lätt

kunna locka lärjungarna att fälla omdömen utan verkligt underlag. Episk bredd, åskådlighet och tidsfärg kunna bl. a. vinnas genom en efter lärjungarnas åldersstadium anpassad konfrontation med de historiska källorna, såväl av traditionens som av kvarlevans typ. Härvid kunna sägner, krönikor, samtidsskildringar men också brev, dagböcker och statsakter komma till användning. Synnerligen lämpligt är att vid undervisningen anknyta till hembygden och dess historiska minnen.

Vid lektionerna bör i regel en karta finnas till hands. I mån av läroverkets tillgångar och tekniska utrustning användes *åskådningsmateriel* av olika slag, såsom väggplanscher, reproduktioner av konstverk, fotografier, vykort, illustrerade böcker, mynt och medaljer. Teckningar, kartskisser m. m. på svarta tavlan äro också ägnade att skänka liv och åskådighet åt undervisningen. Besök å museer och historiskt märkliga platser böra, där tillfälle gives, icke alltför sällan företagas.

2. På *det högre stadiet* måste undervisningssättet i väsentlig mån bli ett annat än på det lägre. Kravet på åskådlighet och konkretion får icke släppas, men på detta stadium blir uppgiften därjämte att utreda och klargöra, att uppvisa sammanhanget och utvecklingen, orsak, verkan och betydelse. Framställningen blir i enlighet därmed av mera *resonerande* och *diskuterande* art. Lärjungarna skola övas att använda sitt omdöme och att av föreliggande fakta draga slutsatser. Syftet blir att, i den mån det är möjligt, vidga lärjungarnas synkrets, skärpa iakttagelseförmågan, väcka eftertanken och fördjupa bildningen. Blicken för det historiska sammanhanget skärpes genom täta anknytningar framåt och tillbaka i tiden, genom historiska analogier och paralleller. Särskilt fruktbarande äro jämförelser med aktuella företeelser. Genom att låta det närvarande och det förflutna ömsesidigt belysa varandra bidrager historieundervisningen till ökad förståelse både av gångna tider och av vår egen tid.

Vid anläggandet av synpunkter och bedömandet av de historiska företeelserna böra ensidighet och schematisering undvikas. Sådana faktorer som arv och miljö, politiska konjunkturen, idéströmningar, geografiska, ekonomiska och sociala betingelser äro var för sig djupt berättigade men få icke ensidigt urgeras, så att fara för konstruktion föreligger. Personligheterna få icke försvinna eller endast göras till »typer», »representanter» för den ena eller andra »riktningen» eller »strömningen».

Om historieundervisningen skall bli fruktbarande, måste läraren åt densamma ge en personlig prägel. Men samtidigt måste opartiskhet i framställningen och försiktighet i omdömen noga iakttagas. Panegyriker och hårda domar, skönmålningar och svartmålningar böra i lika mån undvikas. Uttalanden och omdömen, som kunna vara ägnade att utså misstro och tvedräkt mellan folken, måste hållas borta. När det gäller omtvistade frågor, bör alltid påpekas, att olika uppfattningar gjort eller ännu göra sig gällande.

I anslutning härtill kan det emellanåt lämpa sig att taga upp till behandling något historiskt problem för att därigenom skaffa lärjungarna någon kännedom om den historiska vetenskapens medel och arbetssätt, om användning och kritik av källor. Det kan bli tillfälle att visa, huru en historisk framställning kommer till, huru omdömet om en historisk personlighet eller företeelse bildas och växlar genom

tiderna. Möjlighet till dylika exkurser ge exempelvis kapitlen om Erik den helige, Gustav Vasas äventyr i Dalarna, Karl XII, Sveriges kris 1808—1809, Napoleon, Bismarcks fall, världskrigets utbrott. Såsom studiematerial böra härvid i främsta rummet användas tillgängliga käll-editioner, av vilka ett tillräckligt antal exemplar bör finnas i läroverksbiblioteket. Men lärjungarna böra även — och icke alltför sällan — komma i beröring med modern historieskrivning. Några sidor ur framstående historiska författares verk kunna vara ägnade att genom mål-lande tidsskildringar eller väckande tankeinhåll ge lärjungarna en föreställning om den historiska litteraturens rika skatter.

3. För lärare med speciellt kulturhistorisk inriktning kan det vara lämpligt att då och då, såväl i realskolan som på gymnasiet, upptaga till sammanhängande framställning ett eller annat kapitel ur kulturhistorien (fiskets, jordbrukets, klädedräktens, bostädernas, samfärds-medlens historia e. d.).

c. Kunskapskontrollen.

1. För att lärjungarnas arbetsbelastning i möjligaste mån skall minskas, måste deras *hemuppgifter* omsorgsfullt *prepareras*. Visserligen bör all undervisning i viss grad innebära en dylik förberedelse, men åtminstone på de lägre stadierna torde en särskild preparation av läxans innehåll vara nödvändig. Denna bör i främsta rummet avse att undanröja sådana svårigheter, som kunna tänkas uppstå särskilt för de svagare lärjungarna vid deras egen behandling av läxuppgifterna. Sedan eventuellt förekommande svårförstådda uttryck och begrepp förklarats, ovanligare namnformer o. d. upplästs, varvid klassens medverkan helst bör sökas, må läraren på de punkter han finner lämpligt ge en fördjupad framställning av läxans innehåll.

Det är ingalunda nödvändigt och icke ens lämpligt, att läxor givas till varje lektion. Förutsatt att läxorna tillräckligt väl prepareras, torde det vara bäst att låta lektioner med något längre uppgifter omväxla med helt läxfria timmar, vilka ägnas åt fördjupning av ämnet eller arbete i friare former. Läraren bör icke ge längre uppgifter än han hinner genomgå under den eller de lektioner, som uppgiften avser.

2. *Förhöret* bör icke sönderstyckas i tätt duggande småfrågor, ej heller endast bestå i att lärjungen då och då fyller i en fråga eller inpassar ett namn eller årtal, utan lärjungarna skola få tillfälle att berätta eller redogöra för en sak i sammanhang. Just historieämnet är i särskild grad lämpat att ge de unga övning i muntlig framställning. Lärjungarna skola noga tillhållas att ge klara och distinkta svar och icke dölja bristfälliga kunskaper bakom allmänna, intetsägande fraser. På de högre stadierna sker kunskapskontrollen i den mera resonerande och diskuterande form, som överensstämmer med gymnasieundervisningens allmänna läggning. Förhöret kan antingen koncentreras till viss del — vanligen början — av lektionen eller utsträckas till en större del av densamma, då lärostoffet ger anledning till utvecklingar utanför lärobokens ram. Emellanåt kan det vara lämpligt, att läraren i föredragsform behandlar något parti av kursen, varvid lärjungarna göra anteckningar.

3. Till upplivandet och befästandet av lärjungarnas kunskaper äro *repetitioner* nödvändiga. I regel är det nog bäst, att dessa icke förläggas till läsårets slut och omfatta hela årskursen utan tagas i mindre portioner, sedan ett visst, i någon mån avslutat parti av kursen genomgått. Repetitionerna skola icke vara uppvisningar i detaljerad minneskunskap utan främst visa lärjungarnas förmåga av överblick och sammanfattning. Ibland kunna repetitionerna läggas så, att lärjungarna gruppvis få sig förelagda uppgifter, valda efter andra synpunkter än de kronologiska. Gäller repetitionen t. ex. grekernas historia under antiken, kan en grupp få specialisera sig på de olika statsformerna, en annan på Athens politiska historia, en tredje på dramat, en fjärde på vetenskapen o. s. v. Redovisningen bör ske i form av längre eller kortare muntliga redogörelser.

Vid de i såväl realskolans som gymnasiets avslutningsklasser föreskrivna repetitionerna ligger det särskild vikt på att lärjungarna få större uppgifter, som de självständigt bearbeta (Frankrikes historia, engelska kolonialväldets uppkomst och utveckling, nationalitetsrörelserna, svenska stormaktsväldet, riksdagens historia, olika ekonomiska åskådningar o. s. v.).

d. Lärjungarnas självverksamhet.

1. Den självverksamhet, till vilken lärjungarna skola fostras, kan beträffande historieämnet taga sig uttryck på flera sätt. Många lärjungar drivas av sitt intresse till *självstudier* (»bredvidläsning»). Detta bör uppmuntras och få komma till sin rätt under lektionerna, och läraren bör genom råd och anvisningar angående litteratur söka göra dessa självstudier så fruktbarande som möjligt. Frivilligt arbete, t. ex. läsning av någon lämplig bok, kan också redovisas genom särskild tentamen.

2. Lärjungarnas självverksamhet kan också framträda i mera organiserad form genom särskilda *arbetsuppgifter*. Sådana kunna utföras antingen av hela klassen eller av en grupp eller av en enskild lärjunge. De kunna ansluta sig till något som berättats eller beskrivits i klassen, till en förevisning av bilder, till ett museibesök, till lärobokens framställning eller till någon eller några andra böcker, vilka läraren anvisar. Lärjungen eller lärjungarna få på egen hand bearbeta uppgiften under lektionerna eller i hemmet. Redovisningen kan ske antingen genom lärarens muntliga förhör eller i form av föredrag av lärjungen inför klassen eller genom en skriftlig framställning. I sistnämnda fall böra lärjungarna vara försedda med *arbetsböcker*. De skriftliga redogörelserna kunna emellanåt lämpligen illustreras genom teckningar, kartskisser, grafiska tabeller o. d. I regel torde emellertid den muntliga framställningen, det levande ordet, bäst lämpa sig inom historieämnet.

3. På högre stadier böra lärjungarnas självständiga arbete och personliga intresseinriktning någon gång kunna komma till uttryck i form av *diskussioner*, t. ex. när det gäller något omstritt historiskt problem. Läraren ger i föredragsform en orientering i problemet och nödiga litteraturanvisningar; ett par intresserade lärjungar sätta sig in i ämnet från olika synpunkter och hålla inledningsföredrag, varpå diskussion vidtager.

IV. Samhällslära.

1. Att väcka de ungas samhällskänsla, att lära dem känna och förstå det samhälle de tillhöra är en av historieundervisningens allra betydelsefullaste uppgifter. Det är av stor vikt, att lärjungarna vid historieundervisningen efter hand få för sig klargjorda vanliga politiska, sociala och ekonomiska begrepp (stat, samhälle, monarki, republik, aristokrati, demokrati, byråkrati, folkförsamling, folkrepresentation, parlamentarism, stånd, klass, parti, merkantilism, ekonomisk liberalism, socialism o. s. v.). Härigenom förberedes den särskilda, mera systematiska kurs i samhällslära, som skall meddelas i realskolans, gymnasiets och lyceets avslutningsklasser. Medan denna kurs i realskolan givetvis måste bli elementär, kan den i gymnasiet och lyceet föras upp på ett något högre plan. I båda fallen måste en stark begränsning inom det rika materialet iakttagas. En rätt stor frihet bör också lämnas de olika lärarna med hänsyn till deras speciella intressen och studier inom den ena eller andra grenen av ämnet.

2. Ämnet omfattar i huvudsak: dels sociala rörelser och organisationsformer samt social lagstiftning, dels Sveriges statsförfattning, svensk stats- och kommunalförvaltning samt svenskt rättsväsen, dels — på det högre stadiet — några viktigare ekonomiska företeelser.

Bland de *sociala rörelserna* bör främst arbetarrörelsen, dess förutsättningar, uppkomst och framträdande i det nutida samhällslivet behandlas. Statens ställning till viktigare sociala frågor måste desslikes beröras. En framställning av fackföreningsrörelsen, arbetsgivarsammanslutningar, socialförsäkringens huvudformer, medling i arbetstviser m. m. bör i detta sammanhang givas. Tillräckligt utrymme må även beredas andra sociala rörelser och organisationsformer, såsom kvinnorörelsen, nykterhetsrörelsen och kooperationen. Betydelsefullare nutida samhällsåskådningar, såsom konservatism, liberalism, socialism och kommunism, skola givetvis uppmärksammas.

Huvuddragen av Sveriges nu gällande *författning och förvaltning* skola ordentligt inläras.

I *nationalekonomien* bör lämnas en sammanfattning av de viktigaste ekonomiska åskådningarna (merkantilismen, fysiokratien, liberalismen, protektionismen och socialismen) samt en orientering rörande prisbildningen och penningväsendet. En orientering bör även ges i vissa statistiska förhållanden, särskilt rörande befolkning, näringar och yrken samt förmögenhetsförhållanden.

3. I fråga om undervisningen i samhällslära måste kravet på saklighet och objektivitet med särskild styrka betonas. Torr detaljkunskap är till ringa nytta, än mindre allmänna talesätt. Undervisningen bör så mycket som möjligt anknyta till konkreta, aktuella, gärna lokala företeelser. Ämnet lämpar sig utmärkt för individuella arbetsuppgifter, t. ex. iakttagelser rörande en viss riksdagsfrågas behandling, ett riksdagsmannaval, förhållandena på arbetsmarknaden under viss tid, växlingarna i handelsbalansen, i levnadskostnaderna, i riksstaten eller i kommunalskatten. I samband härmed ges rikliga tillfällen att vägleda lärjungarna i användandet av handböcker (grundlagarna, Svensk författningssamling), statistiskt tryck, tidningar, tidskrifter o. s. v. Finnes möjlighet att besöka ett riksdags- eller stadsfullmäktigesammanträde, allmänna institutioner o. d., så bör tillfället icke försummas.

V. Enskilt arbete.

1. Det torde i allmänhet vara tillrådligt att ge relativt begränsade uppgifter, som möjliggöra ett verkligt inträngande i ämnet på en given punkt. Alltför omfattande uppgifter kunna lätt locka till ytlighet och schematisering. Uppgifter, som endast innebära ett rent referat av ett enstaka historiskt arbete, torde i regel böra undvikas. Även om en lärjunge på denna väg når en viss kunskap, kan en dylik uppgift knappast utveckla elevens förmåga att arbeta självständigt och utforma en mera genomtänkt arbetsmetod.

2. Däremot kan man med fördel ge uppgifter, som förutsätta ett närmare studium av något omstritt historiskt problem. Det gäller här att återge huvudmeningarna och precisera problemet. Sådana ämnen äro exempelvis: Stockholms blodbad, Gustav Vasas äventyr i Dalarna, Gustav Vasas konungaval, Västerås riksdag, Gustav II Adolfs konungaförsäkran, den sociala krisen i Sverige på 1650-talet, Karl X Gustav inför polska kriget, Karl XII:s ryska fälttåg, Karl XII:s död, Gustav IV Adolfs utrikespolitik, tillkomsten av 1809 års regeringsform och Hans Järtas andel däri o. s. v. Olika uppfattningar inom den historiska litteraturen av framträdande personligheter kunna på liknande sätt utredas. Den nordiska historien erbjuder exempel sådana som Birgitta, drottning Margareta, Engelbrekt, Karl Knutsson, Gustav Trolle, Kristian II, Erik XIV, Gustav II Adolf, drottning Kristina, M. G. de la Gardie, Johan Gyllenstierna, Karl XII, A. L. Lewenhaupt, Tordenskjöld, Arvid Horn, K. G. Tessin, Gustav III, G. M. Armfelt, Gustav IV Adolf, G. Adlersparre, A. P. Bernstorff, Karl XIV Johan, G. Ueland, Louis de Geer, J. Sverdrup, E. G. Boström, Hj. Branting o. a., den allmänna sådana som Caesar, Augustus, Luther, Maria Stuart, drottning Elisabeth, Ludvig XIV, Cromwell, Marlborough, Robespierre, Pitt (far och son), Napoleon, Disraeli, Gladstone, Cavour, Bismarck o. a.

Värdefullt är det slutligen att kunna ge mognare lärjungar uppgifter, som bereda dem tillfälle att mera omedelbart syssla med historiskt källmaterial av begränsat omfång. Meningen är här att lära dem metodiskt samla de behöfliga uppgifterna ur materialet samt att sedan sammanställa dem i lämplig form. Utgivna brevsamlingar, protokollserier, dagböcker, memoarer, statistiska tabeller, tidningar o. d. kunna här med fördel användas, den levande historiska traditionen desslikes. Uppgifter, som anknyta till hembygdens historia (fornlämningar, seder och bruk, sägner, en viss kyrka, gård, skola, lärjungeförening m. m.) eller samhällsförhållanden, erbjuda i detta sammanhang lämpliga utgångspunkter.

Samtida brev och dagböcker kunna exempelvis lämna material för skildringar av livet i Stockholm vid 1600-talets mitt (Sjöblads brev) eller i London vid samma tid (Pepys' dagbok). Karolinska krigares dagböcker, Karl XII:s egenhändiga brev, Stenbocks, Hermelins m. fl. brevsamlingar kunna ge upplysningar om hur man levde i den svenska hären, från konungen till gemene man. En framställning av de svenska krigsfångarnas öden i Ryssland efter Pultava kan byggas på Pipers diarium, v. Rolands och andra officerares anteckningar och minnen. Memoarlitteraturen från 1700-talet kan utnyttjas för skildringar av svenskt hovliv under Gustav III. Riksdagsprotokoll, kompletterade med

personliga vittnesbörd i tidningar, brev och dikter, kunna lämna material till belysning av några av våra främsta författares politiska åskådning, t. ex. Tegnér's, Geijers och Rydbergs.

Statistiska undersökningar av anspråkslös omfattning lämpa sig också som uppgifter för enskilt arbete. Med ledning av Öresundstullräkenskaperna kan man uppställa grafiska tabeller rörande trafiken i Sundet under viss tid. Noteringarna av olika varuslag, dels på världsmarknaden, dels på hemmamarknaden (t. ex. socker, smör, ägg, kaffe), valutornas växlingar o. d. kunna följas i de dagliga tidningarna och återgivas i översiktlig form. Aktuella in- och utrikespolitiska frågor behandlas i pressen erbjuda desslikes uppslag till lämpliga ämnen.

Kraven på lärjungarnas prestationer få givetvis ej ställas för högt. Någon fullständighet kan ej åsyftas. Dock bör fordran på ordning och noggrannhet i själva arbetet samt reda och klarhet i framställningen aldrig eftergivas.

Geografi.

I. Förkunskaper.

Folkskolans geografiundervisning förberedes genom hembygdsstudiet, som åsyftar att göra lärjungarna bekanta med hembygdens yt- och vattenförhållanden, väderleksförhållanden, jordmån och arbetsliv. Redan vid denna undervisning i klass 3 kunna, om så finnes lämpligt, några svenska landskap genomgå. Kursen i geografi i klass 4 omfattar de olika landskapen, deras yt- och vattenförhållanden, naturtillgångar, klimat, växt- och djurvärld, arbetsliv och samfärdsel samt viktigare orter. Därjämte behandlas berg- och jordarter.

Kursen för folkskolans klass 5 omfattar Europa utom Sverige samt Afrika och Asien. I samband med den övriga kursen behandlas jordens form, globen och kartans förhållande till denna. I klass 6 läsas Amerika och Australien samt jorden som himlakropp. Därjämte meddelas en sammanfattande framställning av Sveriges geografi i samband med en avslutande undervisning om hembygden och under anknytning till förut behandlade främmande länder, med vilka vårt land står i livligare förbindelse.

En god hembygdsundervisning är ägnad att göra lärjungarna förtrogna med många av de grundläggande geografiska begreppen. Det är därför av betydelse, att lärarna i realskolan taga kännedom om de hjälpmedel och arbetsmetoder, som komma till användning vid denna undervisning inom läroverksområdets folkskolor, så att de rätt kunna bedöma de förutsättningar, från vilka undervisningen har att utgå.

Medan sålunda lärjungarna i den 5-åriga realskolan vid den tidigare undervisningen genomgått allenast Sveriges geografi landskapsvis, äro förhållandena inom den 4-åriga realskolan väsentligen annorlunda. Lärjungarna ha, såsom nyss framhållits, genomgått såväl Europa som de främmande världsdelarna, varvid dock undervisning rörande de senare meddelats endast i mera sammanträngd form. Därjämte ha behandlats grundläggande geografiska begrepp samt lämnats en sammanfattande framställning av fäderneslandets ekonomiska geografi.

II. Allmänna synpunkter.

1. Den huvudsynpunkt, som är bestämmande för folkskolans geografiundervisning, att de fysiskt-geografiska och de kulturgeografiska företeelserna skola framstå i sitt sammanhang och inbördes beroende, bör vara grundläggande även inom realskolans och gymnasiet undervisning. De unga måste läras att förstå nutidslivet, sådant det i skilda delar av världen utformats genom växelverkan mellan människan och naturen. I detta syfte inriktas undervisningen främst på att foga samman mängden av geografiskt verksamma faktorer till helhetsbilder av de geografiska områdena, att visa, hur naturlandskapet uppstått och hur det ombildats genom människans arbete, samt att framställa de olika formerna av mänsklig odling i deras beroende av de naturliga förutsättningarna.

2. På *realskolans* stadium träda naturligt människan och hennes verk i förgrunden. Undervisningen har härvid att så konkret som möjligt och företrädesvis i beskrivande form klargöra, hur människan under växlande förutsättningar och inom skilda kulturkretsar utnyttjat de resurser, som naturen erbjuder.

På *gymnasiet* koncentreras undervisningen i högre grad än tidigare på centrala moment, varvid den ekonomiska geografien träder i förgrunden. Här behandlas alltså förutsättningarna för näringslivet, huru dessa tillvaratagits och huru näringslivet gestaltat sig, dess framtidsmöjligheter och utsikter samt andra i samband därmed stående spörsmål. Om tiden det medgiver, kunna sociala frågor och andra nutidsproblem mycket väl inpassas i undervisningens allmänna ram. Av vikt är emellertid, att gränsen mellan geografi och samhällslära noggrant upprätthålles. Författnings- och förvaltningsförhållanden böra dock i största korthet beröras, för så vitt de icke naturligen erhålla sin belysning inom historien.

Sin uppgift som etisk och medborgerlig bildningsfaktor fyller geografien genom att frammana vördnad för naturen och arbetet, en sund känsla för det egna landets värde och utvecklingsmöjligheter samt en vidsynt uppskattning av andra folk.

3. Med hänsyn därtill, att geografien hämtar sitt stoff från flera olika kunskapsområden, är det av vikt, att läraren städse söker omsorgsfullt anknyta undervisningen till vad lärjungarna inhämtat inom skilda ämnen.

4. Ett visst mått av pålitlig *minneskunskap* är ett av de resultat, som undervisningen bör eftersträva. Att lärjungarna på ett tidigt stadium av skolan ha inhämtat en säker kännedom om namn och fakta, är av grundläggande betydelse både för deras fortsatta studier och för deras allmänbildning. Men detta namnmateriel bör väljas med största urskillning, och läroböckernas innehåll får icke bli normerande för vad lärjungarna skola ha skyldighet att behålla i minnet. Genom lämpligt lagda återblickar och repetitioner sörjes för att de inhämtade kunskaperna befästas.

5. Värdefullare än minneskunskapen är emellertid förvärvandet av ett *geografiskt omdöme*, att träna förmågan av iakttagelse och kombination samt att uppfatta sammanhanget mellan de olika företeelserna på jordytan. För detta ändamål kräves en fyllig behandling, där konkreta

detaljer få skänka åskådlighet åt framställningen och det geografiska sammanhanget klart framlägges. Härvid är det nödvändigt att för en dylik fördjupad framställning utvälja ett begränsat antal uppgifter och åt övriga partier ägna allenast en mera översiktlig behandling. Undervisningen bör sålunda mindre åsyfta att bibringa lärjungarna kunskap om enskildheter än att rikta deras uppmärksamhet på det genomgående och enhetliga i de geografiska företeelserna. De områden, som sålunda behandlas grundligare, kunna utgöras av intressanta geografiska regioner (t. ex. Grönland, Sahara, Nederländerna) eller viktiga företeelser av den allmänna geografien (t. ex. vulkanerna, det tropiska klimatet, jordbruks- och industrilandskap, bergoljan i nutidslivet).

6. Vad särskilt angår *gymnasiestadiet*, får undervisningen här företrädesvis en resonerande i stället för en beskrivande prägel. Lärjungarnas självverksamhet bör städse främjas. I detta syfte böra laborationer och exkursioner ingå såsom konstanta beståndsdelar i undervisningen. Härvid kunna förekomma mätningar av enkelt slag, förfärdigandet av kartskitser och diagram m. m. samt, särskilt i de högsta ringarna, undersökningar på egen hand i anslutning till sådant, som muntligen genomgås, t. ex. en närmare undersökning av näringsgeografiska frågor eller kommunikationer, med ledning av kartor och lätt tillgängligt statistiskt material.

7. Vid *stoffurvalet* blir den grundläggande uppgiften att skapa goda geografiska enheter. Dessa böra icke vara så stora, att de komma att innesluta alltför heterogena områden. I många fall utgår man lämpligen från den politiska indelningen (t. ex. i fråga om stora delar av Europa), medan i andra fall den fysiskt-geografiska enhetligheten eller det likartade näringslivet inom en region motiverar dess behandling som en enhet.

Den traditionella dispositionen av varje geografisk enhet i läge, gränser, ytbildning, klimat o. s. v. är ur logisk synpunkt lämplig i läroboken men kan vid undervisningen lätt bli enformig och tröttande samt skymma blicken för den rika omväxlingen och särprägel hos skilda områden. Sambandet mellan olika geografiska faktorer klargöres ofta lika bra eller bättre, om någon särskilt utmärkande faktor får träda i förgrunden. Av stort värde är, om läraren vid behandlingen av ett nytt område kan finna en lämplig utgångspunkt, som från början förmår inrikta lärjungarnas intresse på området i fråga. Sådana anknytningspunkter kunna vinnas genom skildring av något fängslande drag hos ett land eller ett folk, genom framhållande av någon företeelse i vårt dagliga liv, som har förbindelse med landet, eller i någon allmänt känd händelse, som gjort landet aktuellt för tillfället. Ofta kan det vara ändamålsenligt att låta de geografiska företeelserna framträda i belysning av ett speciellt problem, varvid samtliga lärjungar eller en grupp av sådana kunna aktivt medverka genom insamling av nödvändiga fakta.

Vid förhör användes med fördel en annan disposition än vid den tidigare genomgången. Vid repetitionen torde det vara lämpligt att undvika en snabb omläsning av kursen i dess helhet. När ett geografiskt område blivit i sin helhet behandlat, göres i stället en återblick, som belyser ämnet ur någon ny synpunkt. De viktigaste namnen kunna repeteras genom ifyllning av kartblanketter eller skifferdukskartor.

8. Vid genomgången av ett nytt geografiskt område böra sådana fakta, som klarast åskådliggöras av *kartan*, också inhämtas genom kartan. Först sedan denna i full utsträckning anlitas, böra kompletterande upplysningar meddelas med ledning av läro- och läseböcker, statistiska tabeller, uppslagsböcker och reseskildringar eller förefintlig bildmateriel. Den av lärjungarna använda kartboken bör vara så innehållsrik, att den ej blott illustrerar lärobokens uppgifter utan även kan utnyttjas för mera självständiga studier.

Lärjungarna böra lära sig att på kartan avläsa läge, gränser, terräng, olika slags orter o. d., ävensom att med ledning av densamma göra jämförelser mellan skilda områden. I detta syfte måste eftersträvas full förtrogenhet med skalor, gradnät och beteckningssätt. Då kartor över större områden anlitas, bör uppmärksammas, hur kartbilden vid olika projektioner förändras. Vid studiet av ett geografiskt område böra även atlasens specialkartor över klimat, växtliv, näringsliv o. d. komma till användning. Läraren bör sålunda icke inskränka sig till att meddela geografiska fakta utan i lika hög grad eftersträva att göra lärjungarna förtrogna med olika möjligheter att förvärva geografiska kunskaper och utveckla deras förmåga att själva använda geografiska hjälpmedel av skilda slag.

9. Därest vid arbetet på lärorummet lärjungarnas *aktiva medverkan* konsekvent tages i anspråk, torde geografistudiet till avsevärd del kunna förläggas till skolan. Undervisningen i geografi har mycket att vinna, om läraren vid densamma tillgodogör sig lärjungarnas förmåga av eget initiativ. Lärjungarna böra därför uppmuntras att följa med i tidningar, tidskrifter och annan litteratur för att därvid insamla, vad som äger samband med det som genomgås i skolan. Undervisningen erbjuder ock goda möjligheter för individualisering och för arbete i olika lärjungegrupper.

Metoden att i *arbetsböcker* sammanställa det geografiska kunskapsmaterialet kan i realskolan anlitas. Undervisningen enligt dylik metod får emellertid icke bedrivas på sådant sätt, att lärjungarnas hemarbete därigenom ökas. Arbetsböckerna förutsättas alltså utarbetade och använda huvudsakligen under lektionstimmarna.

10. För att undervisningen i geografi skall kunna med framgång bedrivas, kräves oundgängligen tillgång till *ändamålsenliga lokaler* och *rikhaltig undervisningsmateriel*. Vid större läroverk erfordras för undervisningen i ämnet en egen lärosal med tillhörande materielrum. Vid mindre läroverk kan samma lärosal begagnas för undervisningen i geografi och i fysik eller biologi.

Geografiundervisningens främsta hjälpmedel är kartan. Av kartor bör därför en rikhaltig och tidsenlig samling finnas tillgänglig. Den grundläggande kartan, som i första hand bör anskaffas, är den fysiska med inlagda politiska gränser. För politiskt mera söndersplittrade områden, t. ex. Europa, Afrika, Sydamerika, äro särskilda politiska kartor oumbärliga. Av stort värde äro specialkartor över ekonomiska förhållanden, samfärdsel, klimat o. d. En samling av tillgängliga kartor över hemtrakten är ur många synpunkter till gagn.

Förrådet av specialkartor kan under samarbete med undervisningen i teckning utökas, därigenom att lärjungarna i samband med det en-

skilda arbetet få framställa näringskartor för olika länder, samfärdselkartor o. d.

En jordglob av relativt stora dimensioner är outhärlig. Ett tellurium är också önskvärdt.

Den geografiska bilden spelar en huvudroll vid all undervisning. Lärobokens bildmaterial måste kompletteras i främsta rummet genom goda väggplanscher samt ljusbilder. Även filmen utgör ett värdefullt hjälpmedel, som bör utnyttjas i den mån förhållandena så medgiva.

Av vikt är, att läroverket tillhandahåller lämplig geografisk litteratur, reseskildringar, statistisk årsbok samt andra uppslags- och handböcker.

Geografiska samlingar äro av stort värde för möjliggörande av en åskådlig undervisning. Särskilt bör hembygdens natur och arbetsliv på detta sätt belysas. Samlingarna böra omfatta: berg- och jordarter, råvaror, industriella halv- och helfabrikat, kolonialvaror, etnografiska föremål.

11. Geografiska *exkursioner* utgöra ett viktigt hjälpmedel vid undervisningen och böra förekomma i samtliga klasser, men framför allt i realskolans högsta klass samt på gymnasiet. Åtskilliga kapitel av den fysiska geografien kunna med fördel genomgå i anslutning till lärjungarnas iakttagelser under exkursionerna. Så är förhållandet med större delen av den geologikurs, som ingår i den fysiska geografien. Även studiet av bebyggelsens och näringslivets geografi kan i viss utsträckning grundas på exkursioner. Orienteringsövningar under begagnande av kompass och karta äro också ur geografistudiets synpunkt av värde.

Besök i museer och andra samlingar äro likaledes att anbefalla, i den mån de kunna sättas i omedelbart samband med skolundervisningen.

III. Ämnets olika grenar.

1. I fråga om såväl realskolans som gymnasiets kurser förutsättes, att den närmare planläggningen verkställas av ämneskonferensen.

2. Det inledande kursmomentet om *globen* och dess avbildning genom kartan samt gradnätet är givetvis av mycket elementär natur och bör endast omfatta vad som är nödvändigt för att sätta lärjungarna i stånd att med behållning driva kartstudier. Till större eller mindre del kan framställningen med fördel anknytas till undervisningen om världsdelarna.

3. I såväl den 5-åriga som den 4-åriga realskolans första klass torde det befinnas mest ändamålsenligt att börja *studiet av Europa* med Sveriges grannländer. Härigenom vinnes bl. a. den fördelen, att jämförande återblickar på fäderneslandets geografi kunna naturligt infogas i framställningen.

4. Den närmare ordningen för de *främmande världsdelarnas behandling* bestämmes av ämneskonferensen. Härvid kunna olika alternativ ifrågakomma. Genom fördelningen över skilda klimatbälten lämpar sig t. ex. Afrika väl att först behandlas. Med fördel kan härvid ekvatorialområdet tagas till utgångspunkt och framställningen fortskrida över de olika klimat- och vegetationsbältena åt norr och söder. Genom att

begynna med polarländerna och därefter övergå till Afrika erhåller man ett ypperligt tillfälle att jämföra arktisk och tropisk natur, varjämte de grundläggande fakta om globen och gradnätet osökt kunna infogas i de regionala studierna.

5. Behandlingen av *oceanerna* bör omfatta ej blott världshavens och de viktigaste bihavens namn och storlek utan även det väsentligaste om havets djup, strömmar och tidvatten samt havets ekonomiska betydelse.

6. Den *allmänna geografin* i realskolans högsta klass och ring I⁴ bör i sin naturgeografiska del behandla jordens geologiska historia, landformernas uppkomst genom inre och yttre krafter, de viktigaste jordarternas bildning, jordens klimat och växttäckte. Framställningen bör därvid i största möjliga utsträckning anknyta till förhållandena i vårt eget land och stödjas av iakttagelser under exkursioner.

Den kulturgeografiska delen av kursen kan efter ämneskonferensens bestämmande erhålla större eller mindre utförlighet. I första hand bör den omfatta jordens befolkning med dess indelning i raser och dess olika täthet, världsproduktionen, världshandeln och världssamfärdseln.

7. Behandlingen av *Sveriges geografi* på samma stadium kan lämpligen inledas med en kort översikt av landets naturliga huvudområden. Vid den fortsatta framställningen bör huvudvikten läggas på den ekonomiska geografin. Härvid måste all anhopning av detaljer undvikas och de geografiska orsakssammanhangen ständigt hållas i sikte. Till grund för framställningen lägges en översikt av landets naturtillgångar, berggrund, jordmån, klimat, vegetation, vattensystem. De olika huvudnäringarna skildras jämförelsevis utförligt och med särskild hänsyn till hembygdens förhållanden. Därpå följer en framställning av arbetslivets resultat i form av in- och utrikeshandel, samfärdsel samt befolkningens fördelning å stads- och landsbygd av olika struktur. Slutligen böra i samband med genomgång av länsindelningen de viktigaste orterna repeteras på kartan.

8. Kursmomentet *något om kartprojektioner och olika slag av kartor* är avsett att i huvudsak meddelas genom demonstration av skolans kartsamling och atlasens kartmaterial. Därvid förutsättes, att särskild uppmärksamhet ägnas de viktigaste svenska kartverken.

9. Vid undervisningen å gymnasiet bör städse realskolans arbetsresultat tjäna som underlag och viktiga delar av realskolans kurs vid lämpliga tillfällen repeteras. Härvid bör dock i regel realskolans lärobok icke anlitas, utan repetitionen i största möjliga utsträckning anknyta till kartan. Summariska repetitionsöversikter, t. ex. av jordens största floder och sjöar eller de förnämsta kolonialväldena, kunna på så sätt göras och vara av värde, då ett visst namnmaterial alltid är nödvändigt även för undervisningen å ett högre stadium.

10. Behandlingen i ring II⁴ resp. I³ av *de viktigaste kulturländerna* bör företrädesvis omfatta Brittiska riket, Frankrike, Tyskland, Italien, Amerikas Förenta stater samt Japan med tillhörande kolonier. Framställningen bör helt behärskas av näringsgeografiska synpunkter.

11. I fråga om läggningen av det differentierade gymnasiets undervisning bör förhållandevis stor frihet råda att anpassa kursen efter växlande förhållanden. Vägledande bör härvid vara, att nytt material och nya synpunkter tillgodogöras.

IV. Enskilt arbete.

1. *Uppgifterna* kunna, då så låter sig göra, lämpligen erhålla en sådan läggning, att arbetet i väsentlig utsträckning kan utföras under sommarferierna.

Alltefter olika lärjungars växlande intressen och de geografiska studiernas inriktning kunna ämnena erhålla olika karaktär.

En grupp av uppgifter får sin prägel därav, att lärjungarnas egna iakttagelser och studier inom visst område lämna materialet för arbetet, t. ex. redogörelse för någon del av en trakts geologi på grundval av tillgängliga geologiska kartblad, iakttagelser och studier av hembygdens eller något annat områdes näringsliv, en mera ingående redogörelse för huvudnäringarna eller bebyggelsen i en trakt, undersökning av en stads utveckling med avseende på stadsplanen eller av näringslivet och folktätheten i dess olika delar, eventuellt med belysande illustrationsmaterial av kartor, fotografier och teckningar.

En annan grupp av mera självständiga uppgifter utgör förfärdigandet av näringsgeografiska kartor, utvisande näringslivet i olika delar av jorden, produktion, konsumtion, kommunikationer med ledning av tryckta kartor och andra källor. Lätt tillgänglig jordbruksstatistik möjliggör utarbetandet av utförliga sådana kartor över produktionen av olika jordbruksalster i vårt land.

Andra givande ämnen för enskilt arbete erbjuder det statistiska material, på vilket närings- och befolkningsgeografien bygger. Så kan t. ex. en lärjunge anvisas att med ledning av Statistisk årsbok eller andra källor sammanställa och behandla export och import under en följd av år, förskjutningar i världskonsumtionen av vissa viktiga varor eller ställa i jämförande belysning produktionen före och efter världskriget. Vidlyftigare material av denna karaktär kan med fördel underkastas grafisk behandling, kompletterad med en upplysande kommentar.

Slutligen kunna lärjungarna anvisas uppgifter bestående i studier av viss litteratur. Ämnet bör då i regel läggas så, att behandlingen förutsätter anlitande av mer än en källa. Härvid kunna ifrågakomma en mångfald problem inom skilda delar av geografien. Särskilt må erinras om lämpligheten av komparativa studier, såsom en jämförelse mellan några reseskildringar från en ort vid olika tider, av egna landsmän och av utlänningar.

2. Beträffande sättet för *redovisningen* och kontrollen kunna, alltefter ämnets art och lärjungarnas förutsättningar, olika former väljas.

I vissa fall ter det sig naturligt, att lärjungarna avfatta en skriftlig redogörelse. Detta gäller framför allt i fråga om hembygdsundersökningar samt uppgifter av statistisk art. I andra fall kunna även dylika arbeten lämpligen redovisas genom föredrag inför klassen, beledsagat av demonstration av utförda kartor eller grafiska sammanställningar.

Vid uppgifter, som väsentligen inneburi litteraturstudier, kan sistnämnda redovisningsform åtminstone beträffande någon begränsad del av arbetet vara lämplig, då ej redovisning enbart genom samtal eller förhör befinnes ändamålsenligare. Sistnämnda form för redovisningen torde, såsom mindre arbetskrävande för lärjungen, böra komma till användning i så vidsträckt omfattning som möjligt.

Filosofi.

I. Förkunskaper.

1. Egentliga förkunskaper i ämnet äga lärjungarna ej, men deras upplevelser inom och utom skolan, icke minst deras studier, böra ha givit dem erfarenheter och kunskaper, till vilka undervisningen i filosofi kan anknytas. Särskilt studiet av svensk och utländsk vitterhet liksom religionsstudiet och historiens teckning av de stora personligheterna och dessas liv ha öppnat lärjungarnas ögon för olika sidor och yttringar av mänskligt själlsliv.

I ring I och realskolans högsta klass behandlas i ämnet biologi med hälsolära människokroppens byggnad och förrättningar så utförligt, att de därvid inhämtade kunskaperna torde få anses vara tillräckliga som underlag för framställningen av sinnespsykologien. Även den framställning av ljud- och ljusfenomenen, som i ämnet fysik läses i realskolans näst högsta klass, torde vara tillräcklig för förståelsen av syn- och hörsel-förnimmelserna. Det är därför ej av nöden att vid undervisningen i psykologi ägna mycken tid åt dessa kapitel.

Från det allmänna språkbruket, skolans undervisning över huvud och därvid använda läroböcker ha lärjungarna stommen till en filosofisk terminologi, som den filosofiska undervisningen bör utbygga och precisera.

2. Framställningen av logiken bör vädja till de kunskaper, lärjungarna förvärvat genom undervisningen i grammatik, uppsatsskrivning, geometri, fysik o. d., samt till iakttagelser rörande olika läroböckers och andra böckers uppställning.

3. Framställningen av filosofiens historia bör anknyta till de idé-historiska kunskaper, studiet av svensk och allmän historia samt av litteratur- och kyrkohistoria förutsättes ha skänkt lärjungarna.

II. Allmänna synpunkter.

1. Undervisningen i filosofi bör, så långt ske kan, följa ett induktivt förfaringssätt. Genom att därvid företeelser icke blott från det dagliga livet inom och utom skolan utan även från det allmänna kultur- och samhällslivet göras till föremål för iakttagelse och analys, böra lärjungarna lära sig att på de olika företeelser, som under växlande språkligt uttryck möta dem, tillämpa den vetenskapligt bestämda terminologien och därigenom erhålla ett medel att bringa enhet och sammanhang i sina kunskaper och erfarenheter.

2. Då den kunskap, som i detta ämne åsyftas, skall framgå närmast som resultat av ett livligt samarbete mellan lärare och lärjungar, må

stor frihet inrymmas åt läraren både i fråga om urval av läroinnehåll och rörande formen för undervisningens meddelande. I intet fall bör emellertid läraren göra urvalet eller lägga undervisningen så, att han åsyftar att bibringa lärjungarna en bestämd filosofisk livsåskådning.

3. Av vikt vid undervisningen i filosofi är, att lärjungarna förmås att iakttaga och reflektera över sitt sjäsliv och ej mekaniskt tillägna sig lärobokens uppgifter. Denna må, i synnerhet i psykologi och logik, mera tjäna som sammanfattning av deras kunskaper. Läraren bör därför fästa stor vikt vid preparationen av uppgifterna. Med stor fördel kan hemarbetet läggas så, att lärjungarna erhålla arbetsuppgifter, som anknyta till de under lektionerna genomgångna styckena (se närmare under avd. III härnedan).

4. Undervisningen kan i enlighet med ämnets natur förhålla sig mera fritt till läroboken samt delvis göras oberoende av läxläsning och därmed förenade förhör. Med hänsyn jämväl till knappheten av den åt ämnet anslagna tiden torde det vara lämpligt att delvis låta undervisningen röra sig i föredragets form och att till lärjungarnas självstudium hänvisa vissa därför lämpliga delar av kursen. I sistnämnda fall böra lärjungarna, om läroboken skulle vara alltför knapphändig och därigenom mindre lämpad för självstudium, erhålla anvisning på någon fylligare framställning av ifrågavarande kapitel. Sådana tillfällen till självstudium äro viktiga även som medel att bibringa lärjungarna lust och förmåga att på egen hand läsa lättare filosofisk litteratur.

5. Av ämnets båda huvuddelar, psykologi-logik och filosofiens historia, är den förra att betrakta såsom den grundläggande. Ämneskonferensen avgör, huruvida huvudvikten skall läggas på psykologi-logik eller på den historiskt-filosofiska delen av ämnet, och uppgör i enlighet härmed kursfördelningen.

I fråga om den ordning, i vilken psykologien och logiken skola inträda i undervisningen, äro olika tillvägagångssätt möjliga. Bäst överensstämmande med det inre sambandet mellan dem synes vara att upptaga logiken till behandling i samband med tankelivets psykologi och att därpå låta följa en framställning av känslö- och viljelivet. Åt dessa senare kapitel av psykologien bör ägnas lika mycken uppmärksamhet som åt kunskapslivet.

Där konferensen beslutar, att huvudvikten vid undervisningen skall läggas på den psykologiska delen av ämnet, kan studiet av filosofiens historia inskränkas till vissa särskilt viktiga kapitel, t. ex. kapitlet kropp och själ. Beslutar åter konferensen, att huvudvikten skall läggas på den historiska delen av ämnet, böra redan vid undervisningen i psykologi och logik, där kursen i så fall avslutas under första året, historiska synpunkter anläggas, så snart detta är möjligt, varefter sista läsåret ägnas åt filosofiens historia jämte nödiga repetitioner.

6. I fråga om behandlingen av ämnets olika delar bör samråd äga rum med lärarna i de ämnen, som äga mer eller mindre nära beröring med ämnet filosofi.

7. För väckande av filosofiskt intresse bland ungdomen och särskilt med tanke på det enskilda arbetets krav tillses, att lärjunge- och referensbiblioteken innehålla en ej alltför obetydlig samling filosofisk litteratur.

III. Ämnets olika grenar.

a. Psykologi.

1. Redan från början måste lärjungarna vänjas vid en fast terminologi för de själsliga företeelserna.

Man bör ej lägga alltför stor vikt vid definitioner utan mera hålla sig till exempel och distinktioner eller karakteristik. Exempelen böra väljas från lärjungarnas egen erfarenhet, från skönlitteraturen eller från historien och samhällslivet. Ju mera typiska och naturliga exempel läraren väljer, desto färre behöver han använda; en mångfald exempel verkar ofta förvirrande.

Till belysning av den empiriska psykologiens arbetsmetoder böra lärjungarna själva utföra eller genom redogörelse lära känna några enkla psykologiska experiment. Tidsödande försök och sådana, som kräva större apparat, böra undvikas. Kapitlet om sinnesförmåelserna och om minnets teknik och ekonomi torde särskilt inbjuda till experiment.

2. Studiet av psykologien bör föregås av en orientering rörande innebörden av termen filosofi i antiken och i senare tid samt av en redogörelse för filosofiens ställning till övriga vetenskaper i våra dagar och för dess hjälpvetenskaper samt för psykologiens och logikens plats inom filosofien och dessa båda filosofiska discipliners inbördes förhållande. Inledningsvis bör sedan den centrala psykologiens föremål (»vuxna friska människors själsliv») fixeras, den moderna psykologiens empiriska karaktär framhållas och den psykiska aktens allmänna beskaffenhet klargöras.

Den psykologiska undervisningen bör koncentreras kring det högre själslivets psykologi och följaktligen behandla utom de mera elementära funktionerna av själslivet även mera komplicerade och från praktisk synpunkt viktigare, ävensom de på erfarenhetens väg funna lagarna för det psykiska livet.

Med betoning av den pedagogiska nödvändigheten att behandla de olika psykiska företeelserna isolerade bör de olika själsakternas intima förknippning och över huvud själslivets komplicerade natur framhållas. Likaså bör man icke försumma framhålla den stora betydelse, det undermedvetna själslivet har för intellektuellt arbete, för vårt känslö- och viljeliv och för andlig och kroppslig hälsa och jämvikt.

3. Såsom lämpliga *arbetsuppgifter* kunna nämnas:

a) *Experiment*. Om dessa är redan talat.

b) *Referat*. Läroböckernas framställning av sinnesillusioner (vittnespsykologi), drömmen, suggestion, hypnotism, vanliga, oskyldigare psykiska defekter och rubbningar. Redogörelse för i psykologiska laboratorier utförda enklare experiment.

c) *Genomarbetande av egen erfarenhet* från skolstudiet eller eljest, med eller utan stöd av lärobokens framställning. Ett utmärkt sätt att förmå lärjungarna att tillgodogöra sig lärobokens framställning och lärarens undervisning är att låta dem med utgångspunkt i dessa genomtänkta bestämda frågor, exempelvis: Hur går du tillväga för att lära dig en läxa (i ett bestämt ämne eller i allmänhet) grundligt och så, att du minns den? (Därvid torde särskilt olika metoder att befästa associationerna i skilda ämnen böra beaktas.) Vidare t. ex.: Varav härleder

sig den sympati (antipati), du känner för en viss person, ort e. d.? Hur har ditt intresse för ett visst skolämne, en viss personlighet, diktare, förströelse e. d. uppkommit? Fantasiens betydelse på olika arbetsområden och i det dagliga livet. Reklamens psykologi. Psykologiska synpunkter på den politiska agitationen. Olika undervisningsmetoder. Skillnader mellan manligt och kvinnligt sällsliv. Olika gymnasisttyper. Vad kan jag göra för att utveckla min smak? — Åskådandet av en idrotts-tävling erbjuder tillfällen att studera sällslivet från olika sidor: uppmärksamheten, känslornas inflytande på tänkandet, de felslut, som ha sin grund i bristande balans, i känslan eller i alltför ensidiga känslor, massans psykologi o. s. v.

Ett rikt givande material för arbetsuppgifter föreligger i dikten och konsten. Det torde därvid vara av stor betydelse, att läraren väljer författare, som läsas av ungdomen, ej blott klassiska. Exempel: Jämförelse mellan Fritiofs-gestalten i Tegnér's Fritiofs saga och Astolf i Lycksalighetens ö. Studenten i Selma Lagerlöfs bok En herrgårdssågen.

Andra arbetsuppgifter kunna med fördel anslutas till historien. Exempel: Historiska händelser, som belysa massans psykologi. Exempel på inåt- och utåtvända människor. »Fantasins martyrer». Orsakerna till svenska folkets dyrkan av Karl XII:s minne.

Framför allt då det gäller känslö- och viljelivet, ger kyrkohistorien med sina redogörelser för omvändelse goda exempel. Därvid kunna gärna de olika typerna observeras och analyseras: plötslig omvändelse i motsats till en långsamt skeende, mer teoretiskt betonad till skillnad från mer känslö- och viljebetonad. Läraren bör emellertid härvid ej inskränka sig till att erinra om dessa exempel utan också analysera dem; särskilt då det gäller känslans och viljans psykologi, är detta av synnerligen stor uppfostrande betydelse.

Arbetsuppgifterna kunna med fördel formuleras så, att de syfta till lärjungens självuppfostran. — Exempel: Vad gör skolan för att uppfostra sina lärjungar? Vad kan lärjungen själv göra? Vilka hinder ställa sig i vägen? — Även rent individuella metoder att framkalla en viljeakt böra upptagas till behandling.

4. *Repetition* av den psykologiska kursen bör ej förläggas endast till läsårets slut. Varje särskilt huvudkapitel må, då det avslutats, repeteras från någon sammanfattande synpunkt.

b. Logik.

1. *Kursen* i logik bör, även om den ej anslutes till framställningen om kunskapslivets psykologi, sättas i organiskt samband med denna. Särskilt är det av vikt, att psykologiens framställning av allmänföreställningen och associationsläran är aktuell för lärjungarna.

2. *Undervisningen* bör koncentrera sig kring sådana partier, som äro av betydelse för kunskapen om det nutida tänkandet, såväl det dagliga livets som den moderna vetenskapens med dess forskningsmetoder och noggranna kontroll av vunna resultat. Särskild vikt bör därför läggas på läran om logisk begreppsbildning samt på dispositionsprinciper ävensom på de olika forskningsmetoderna, och därvid bör uppmärk-

samhet fästas ej blott på metodernas användning i vetenskaplig forskning utan ock på motsvarande företeelser inom det dagliga livet.

Av det sagda följer, att sådana partier av den äldre logiken, som med avseende på den nu angivna uppgiften äro av underordnad eller ingen betydelse, böra vid undervisningen förbigås eller på sin höjd i historiskt intresse omnämnas. Onödiga och numera mindre brukliga termer undvikas.

3. Läraren bör låta sig angeläget vara att tillse, att tanklös utanläsning icke förekommer. Logiken bör därför på varje punkt anknytas till livet. Då behörig utredning eller inövning av logikens regler icke kan ske utan användning av *konkreta exempel*, ligger vikt på att dessa väljas med omsorg och urskillning. De valda exemplen böra varken vara för triviala eller för formalistiska och artificiella utan så vitt möjligt ägnade att visa, att den ifrågavarande regelns iakttagande är till verkligt gagn liksom också dess förbiseende till skada. Exemplen böra hämtas från lärjungarnas egen praktiska erfarenhet, från de ämnen, med vilka de sysselsätta sig i skolan, och icke minst från modern teknik och forskning, i den mån lärjungarna kunna tänkas ha någon kännedom om dessa. Man bör emellertid ge akt på att man i vanliga fall ej direkt från dessa vetenskaper kan hämta färdiga bevis utan måste anknyta till det tänkande, vartill lärjungarna genom undervisningen i de olika ämnena uppfodrats.

4. *Arbetsuppgifterna* i logik få i vanliga fall en annan karaktär än i psykologien. Alla skolämnena tjäna i viss mån logikstudiet, och undervisningen i logik kan därför med fördel begagna dem alla vid sina arbetsuppgifter. I stället för att nöja sig t. ex. med logikens korta översikt över olika slags begreppsbestämningar kan man hänvisa lärjungarna till registren i de av dem använda läroböckerna och låta dem undersöka de olika slags begreppsbestämningar, som förekomma i olika ämnen. — Exempel: Varför begagnar ett visst ämne just definition i det eller det särskilda fallet, medan ett annat ämne begagnar annat slag av begreppsbestämning? På vilket sätt har begreppet i fråga bildats? Undersök, om något annat slags begreppsbestämning med fördel skulle ha kunnat komma till användning!

Medan arbetsuppgifter av nu nämnt slag avse begrepp, som föreligga färdiga i övriga ämnen, kan man å andra sidan tänka sig arbetsuppgifter, som analysera och på olika sätt bestämma vissa i politik, litteratur och talspråk förekommande begrepp, vilkas innebörd lärjungarna ej annars göra sig reda för. Sådana begrepp äro t. ex. stämning, realism, radikalism, lag i dess olika betydelser.

Även beträffande dispositionsprinciper torde det vara lämpligt att låta lärjungarna genomgå och undersöka dispositionen i ett föredrag eller i ett kapitel i en lärobok. Uppgiften bör väljas så, att den ej blott visar prov på olika slags dispositionsprinciper utan även ådagalägger den betydelse, det har för det helas åskådlighet, att författaren följer annan indelningsprincip i underavdelningarna än i huvudavdelningen.

Då det gäller slutledning, bevis och forskningsmetoder, äro exempel av stor betydelse som arbetsuppgifter. De kunna hämtas från den dagliga erfarenheten eller från något av de skolämnena lärjungarna läsa, i det senare fallet eventuellt efter samråd med läraren i ämnet. Man bör emellertid ej inskränka arbetsuppgifter av detta slag till en flyktig

redogörelse för det eller det bevisets sakliga innehåll i förhoppning, att lärjungarna på egen hand kunna fatta dess formella sida. Lärjungarnas uppmärksamhet måste fästas både på den logiska gången i beviset, frånvaron av hopp i tanken och det bindande i bevisföringen. Det är nämligen av stor betydelse att gentemot det ungdomliga tänkandet, som skyndar mot förhastade slutledningar och generaliserande formuleringar, bestämt påvisa, hur långt och i vad mån premisserna tillåta en slutsats. Det torde även vara av vikt att framhålla, där det är möjligt med exempel, hur känslan och viljan kunna förleda till falska slutsatser. Genom att på detta sätt i arbetsuppgifter undersöka en väl vald samling exempel lära sig lärjungarna förstå ej blott tankens lagar utan även forskningens olika metoder, frågeställning och bevisningsätt.

c. Översikt av filosofiens historia.

1. Undervisningen i filosofiens historia äsyftar icke att meddela någon grundligare fackkunskap i ämnet utan att fördjupa den bild av kulturutvecklingen, som lärjungarna erhållit i övriga skolämnen, och därmed visa den mänskliga andens strävan att nå fram till en världsåskådning. Den bör vara avpassad efter ungdomens förmåga att fatta, varför alltför abstrakta frågor förbigås.

Man bör icke obetingat eftersträva en sammanhängande systematisk översikt av filosofiens historia, då en sådan med den ringa tid, som står till buds, lätt blir skelettartad, blir en torr och ofruktbar minneskunskap. I stället bör man koncentrera sig på de allra största filosofiska märkesmännen (Sokrates, Plato, Demokritos, Aristoteles, Descartes, Spinoza, Leibnitz, Locke, Kant, Fichte, Schelling, Schopenhauer, Nietzsche) och söka giva en klar och levande framställning av kärnan i dessa filosofers tanke-system. Åt den försokratiska filosofien bör ej ägnas alltför stor uppmärksamhet. Medeltidens tänkande må ej behandlas utförligare, än att lärjungarna erhålla de synpunkter, kring vilka de kunna ordna det stoff de inhämtat i kyrkohistorien. Nya tidens filosofi är jämte antikens materialism och idealism att anse som kursens huvudinnehåll. Man bör därvid tillse, att lärjungarna erhålla någon kännedom även om svenskt filosofiskt tänkande.

2. Varje framsteg i den filosofiska utvecklingen bör ses mot bakgrunden av det allmänna kulturläget. Översiktligt bör visas, huru detta tagit sig uttryck t. ex. i politik, diktning och religion. Här möta lärjungarna de frågor, som behandlats av tidevarvets tänkare.

3. Lärobokens och lärarens framställning bör flitigt belysas med prov ur de filosofiska källskrifterna. Särskilt åtskilliga av Platons mindre dialoger torde vara lämplig litteratur.

4. Ifall vid första genomgången av filosofiens historia de olika skedena och tänkarna behandlats var för sig i tidsföljd efter läroboken, kan det vara lämpligt att vid repetitionen följa varje särskilt filosofiskt grundproblem genom tiderna. Lika god torde den motsatta ordningen vara.

5. Samråd med lärarna i kristendoms-kunskap, modersmålet och historia är här, till ömsesidig båtnad, särskilt angeläget.

IV. Enskilt arbete.

Det enskilda arbete, som under första året förelägges lärjungarna, kan utgöras av enklare arbetsuppgifter från psykologiens arbetsfält, t. ex. djurens själsliv, människans drömliv, jämförelse mellan olika historiska eller diktade personligheters psykiska läggning. Åtskilliga av de ovan under III a. 3. c) nämnda arbetsuppgifterna torde även lämpa sig till uppgifter för enskilt arbete. Vid uppgifter av detta slag må läraren dels anvisa lämplig litteratur, som kan väcka den ungdomlige läsarens intresse för filosofiska frågor överhuvud, dels tillse, att lärjungen rätt fattat uppgiften och använder en metod, som kan leda till resultat. Vidare kan det enskilda arbetet bestå i läsning av ett filosofiskt arbete.

Under andra året torde något svårare uppgifter kunna givas lärjungarna. Ämnena kunna utgöras av psykologiska arbetsuppgifter, valda från skönlitteraturen, t. ex. platonska (filosofiska) inslag i den wallinska psalmboken, nietzscheanska motiv i svensk litteratur. Även från biologien, historien och politiken kunna lämpliga ämnen hämtas. Givetvis kan det också här förekomma läsning av något filosofiskt arbete.

Matematik.

I. Förkunskaper.

a. Folkskolans klasser 1—4.

Räkning: De fyra räknesätten med hela tal jämte tillämpningar, även omfattande enkla uppgifter med mera än ett räknesätt. Mått och vikter enligt decimalsystemet samt andra allmänt brukliga stycketalssorter och tidsmått. Någon färdighet i sortförvandling och huvudräkning.

Geometri: mätning och beräkning av kvadraters och andra rektanglars ytor samt av kubens och andra rätvinkliga kroppars rymder.

b. Folkskolans klasser 5—6.

Räkning: De fyra räknesätten med hela tal jämte tillämpningar (fullständig kurs) samt behandling av decimalbråk och allmänna bråk; i fråga om allmänna bråk endast uppgifter, innehållande bråk med liten nämnare och med användning i det praktiska livet. Procenträkning, huvudsakligen omfattande beräkning av ränta, av vinst eller förlust vid inköp och försäljning, av rabatt och provision samt av olika ämnens sammansättning. Andra praktiska tillämpningsuppgifter samt större färdighet i huvudräkning.

Geometri: Kännedom om linjer, vinklar, trianglar och parallelogrammer, ävensom månghörningar och cirklar samt sådana kroppar, som ha förenämnda ytor till bas och mot basen vinkelräta sidor, huvudsakligen med avseende på de nämnda storheternas uppritning, beskrivning och mätning i förening med enkla praktiska beräkningar.

II. Allmänna synpunkter.

1. Med utgångspunkt från de i folkskolan inhämtade kunskaperna göras lärjungarna successivt bekanta med nya områden av matematiken. För att undervisningen därvid skall kunna nå sitt dubbla mål att verka förståndsutvecklande och tjäna praktiska syften, måste lärjungarna ledas till att *klart förstå* de för varje område erforderliga tanke- och räkneoperationerna samt förvärva behöflig färdighet att självständigt behandla till området hörande uppgifter.

2. Inom de olika områdena bör *kursen begränsas* till det väsentliga, för att även lärjungar, som sakna mera utpräglade anlag för matematik, skola på ett fullt tillfredsställande sätt kunna tillgodogöra sig undervisningen samt för att lärjungarna skola skyddas för överansträngning. Då så anses lämpligt, kunna särskilt begåvade och intresserade lärjungar få anvisning på uppgifter, som lämpa sig för arbete på egen hand såväl under lektionstiden som frivilligt i hemmet.

De använda *läroböckerna* få icke vara bindande, endast vägledande för lärarens undervisning. Innehållet bör därför omsorgsfullt granskas och eventuellt sovras av såväl ämneskonferensen som den enskilde läraren, så att önskemålet i fråga om kursens begränsning kan förverkligas. I stället för lärobok kan i fråga om åtskilliga områden av lärokursen användas en *exempelsamling*, vilken ävenledes bör undergå sådan granskning, som ovan nämnts.

3. Stor omsorg bör ägnas *valet av uppgifter*, så att *svårighetsgraden* väl avväges med hänsyn till lärjungarnas allmänna förutsättningar. Svårighetsgraden bör, även då det gäller ett och samma område, undergå en långsam stegring, så att lärjungarnas intresse hålles vid makt. Alltför stora språng i detta avseende och överhuvud alltför svåra uppgifter böra undvikas, enär sådana kunna föranleda ett misslyckande även för icke obegåvade lärjungar och därför icke äro ägnade att befordra undervisningens syfte. Ett misslyckande i matematik blir nämligen i allmänhet mera påtagligt än i de flesta andra ämnen och kan därför, särskilt på ett tidigare stadium, alstra modlöshet och brist på självförtroende, olust och räddhåga, vilket i sin tur kan i fortsättningen hämma prestationsförmågan. Undervisningen bör därför läggas så, att om möjligt ingen lärjunge tycker sig stå inför oöverkomliga svårigheter. Med hänsyn därtill, att matematik för många lärjungar är ett svårt ämne, måste undervisningen däri handhavas med tålmod och behärskning, om icke lärjungarnas intresse för ämnet skall slappna eller undervisningens resultat äventyras.

Inom alla delar av matematikkursen böra *konstlade* och alltför *invecklade* uppgifter undvikas. Särskilt inom realskolan böra räkneövningarna i regel omfatta uppgifter med enkla siffertal, som icke förorsaka långa och tidsödande räkneoperationer. I möjligaste mån bör hänsyn tagas till att innehållet i de förelagda uppgifterna är ägnat att väcka lärjungarnas intresse.

4. Inom varje område av lärokursen böra lärjungarna förvärva erforderlig *säkerhet* i fråga om såväl den mekaniska räknefärdigheten som förmågan att lösa enkla tillämpningsuppgifter. I motsatt fall kunna lätt svårigheter uppkomma vid studiet av nya områden. Innan nya moment införas, bör därför denna säkerhet vara uppnådd, och den bör

sedan underhållas och ytterligare befästas genom ett ändamålsenligt tillvaratagande av repetitionstillfällena i samband med behandlingen av nya delar av lärokursen. Genomarbetas lärokursen på detta sätt, bör den allmänna repetitionen i högsta ringen icke innebära ett genomgående sats för sats av föregående årskurser. På realgymnasiet kan den, särskilt i fråga om vissa områden, göras mera översiktlig samt väsentligen åsyfta ett fördjupande av den tidigare vunna kunskapen.

Lärokursens olika moment böra följa efter varandra i så långsam takt, som tid och kursomfång medgiva. Då det med hänsyn till lärjungarnas ståndpunkt i det hela eller den enskilde lärarens önskan rörande läroängsen kan anses lämpligt, må ämneskonferensen kunna företa mindre jämkningar mellan årsklasserna i fråga om den fastställda kursfördelningen.

5. Lärjungarna böra icke tillåtas att t a n k l ö s t lära utantill satser och regler och framför allt icke bevis, varför de vid demonstration på svarta tavlan av t. ex. en geometrisk sats gärna böra tillhållas att använda andra framställningar och beteckningar än lärobokens. Endast sådant, som är av betydelse för det inre sammanhanget eller har praktiskt värde, bör medtagas i undervisningen och inläras samt befästas genom repetitioner.

6. Lärjungarna böra — i den omfattning deras utveckling och kunskapsförvärv medgiva — vänjas att genom ett enkelt överslag eller medelst en ritning söka göra sig en *föreställning om det sökta resultatet*, då en sådan åtgärd över huvud taget är möjlig, ävensom att *pröva riktigheten* eller åtminstone rimligheten av ett erhållet resultat. Vidare böra de lära sig *bedöma noggrannheten* hos ett resultat, för den händelse avkortning eller approximation förekommit under beräkningen (s. k. avkortade räknemetoder böra däremot ej inläras), samt att angiva resultatet med den grad av noggrannhet, som uppgiftens natur i varje särskilt fall kan kräva. Laborationsövningarna kunna erbjuda rikliga tillfällen att praktiskt tillämpa och ytterligare utveckla en förmåga av detta slag.

III. Ämnets olika grenar.

Aritmetik och algebra.

Under höstterminens första veckor böra i realskolans första klass lärjungarnas förkunskaper fördjupas inom de tidigare genomgångna räkneområdena, varvid samtidigt vinnes, dels att ifrågavarande kunskaper bättre befästas, dels att de från olika grundskolor nyintagna bli »samarbetade», innan några för alla lärjungar nya räkneområden genomgås. Härvid bör det bl. a. vara av särskild vikt, att lärjungarna redan från början få vänja sig vid en bestämd terminologi och en bestämd uppställning av förekommande räkneoperationer.

Klass 1⁵. Övningarna i räkning böra i denna klass omfatta fullständig kurs i decimalbråk jämte tillämpningar; även lättare exempel med användning av flera räknesätt i samma uppgift kunna ges, varvid lärjungarna samtidigt böra få en föreställning om begreppen term och faktor. Vidare genomgås allmänna bråk till och med addition och subtraktion jämte tillämpningar. Hinder bör ej möta för att först behandla

allmänna bråk mera inledningsvis och därefter decimalbråk mera utförligt. I denna klass böra tillämpningarna huvudsakligen åsyfta att utveckla och komplettera lärjungarnas förkunskaper i fråga om mynt samt vikt-, längd-, yt- och rymdmått. I samband härmed utföras under ämnets timmar såväl i lärorummet som ute på fältet (skolgården) i lämplig omfattning praktiska övningar, vilka avse att för lärjungarna närmare klargöra de olika måttens innebörd.

Klasserna 2⁵ och 1⁴. Läran om bråk avslutas och repeteras. Vid förvandling av allmänt bråk till decimalbråk, liksom även i fråga om andra uppgifter, bör, där så är lämpligt, resultatet av lärjungen angivas med på förhand uppgiven grad av noggrannhet. Ett mindre antal sifferexempel på bråkläran, innehållande de olika räknesätten blandade om varandra, bör även behandlas.

Bland tillämpningsuppgifter böra bl. a. upptagas procenträkning och enkla praktiska exempel, där lärjungarna få lära sig metoden att reducera till enheten (*regula de tri*). Ett bestämt uppställningsschema för sådana exempel bör icke inläras. De uppgifter i procenträkning, som behandlas utan användning av ekvationsbegreppet, böra innehålla endast enkla sifferuppgifter och huvudsakligen omfatta exempel, där procenten är given. Av ränteuppgifter bör man av samma anledning till en början endast behandla sådana, där räntan efterfrågas, och denna bör beräknas utan användning av formel.

Räkneövningar med s. k. icke-dekadiska sorter böra behandla huvudsakligen tids- och vinkelenheter samt tjog och dussin.

Sedan lärjungarna fått göra bekantskap med *ekvationsbeteckningen* och genom användning av ett enkelt aritmetiskt betraktelsesätt lärt sig lösa enkla sifferekvationer av första graden, kunna andra slag av procent- och ränteuppgifter lämpligen behandlas såsom tillämpningsövningar på ekvationsmetoden.

Laborationerna avse att lära lärjungarna klart uppfatta och säkert använda mått av olika slag och bereda dem tillfälle att praktiskt tillämpa den förvärvade räknefärdigheten. De utgöra också en förberedelse till de mera krävande fysikaliska laborationerna i följande klasser. Under laborationerna böra lärjungarna därför göra sig förtrogna med vanligare mätinstrument och mätmetoder. De särskilda övningarna böra huvudsakligen omfatta mätning av längder och ytor jämte andra övningar, som också kunna komma geometriundervisningen till godo, samt bestämning av fasta (regelbundna såväl som oregelbundna) och flytande kroppars volymer och specifika vikter. Genom upprepningar av samma försök (mätning, vägning o. s. v.) samt genom jämförelser med kamraters resultat (t. ex. uppställda i tabellform på svarta tavlan i laborationsrummet) böra lärjungarna bringas att inse mätmetodernas begränsade tillförlitlighet och försöka uppskatta storleken av felet hos resultatet samt bedöma den grad av noggrannhet, varmed ett slutresultat bör kunna angivas.

I fråga om laborationsövningarnas anordnande och utförande hänvisas till vad som härom säges rörande de fysikaliska laborationerna (sid. 164 ff.). Dock bör ingen skriftlig redogörelse krävas utöver en redigt uppställd, under laborationsövningen utförd anteckning om mätresultaten och deras bearbetning.

Klasserna 3⁵ och 2⁴. De enkla sifferekvationerna böra även i denna klass till en början lösas genom ett aritmetiskt resonemang. Alltefter som ekvationerna bli något mera invecklade, böra lärjungarna emellertid införas i allmänna metoder för deras lösning.

För lösning av enkla praktiska uppgifter användas huvudsakligen ekvationer, varvid särskilt avseende fästes vid uppgifternas lämplighet för lärjungarnas införande i ekvationsmetoden. Därför får man dock icke försumma att vidmakthålla lärjungarnas kunskap i fråga om de rent aritmetiska metoderna och låta dem använda sådana metoder, då dessa äro enkla och naturliga. Läraren bör för lärjungarna framhålla, att ekvationsläran icke är något självändamål utan endast ett nytt hjälpmedel vid sidan av andra förut bekanta, då det gäller att lösa räkneuppgifter. Man bör emellertid icke försumma att med några enkla exempel visa, att det även i det praktiska livet kan förekomma fall, där man med en ekvation kommer väsentligt lättare och säkrare till målet än med ett aritmetiskt resonemang. Som exempel på uppgifter, avsedda att lösas med ekvationsmetoden, må nämnas ränteuppgifter, i vilka kapital, procent eller tid sökes, samt uppgifter rörande handelsrabatt, arbete, blandningsräkning, likformig rörelse, planimetri och stereometri. Av den egentliga *algebran* bör i denna klass medtagas endast så mycket, som kan vara behöfligt för klassens kurs i ekvationslösning (reduktion av termer, borttagning av parenteser, faktorers inflyttning, bortskaffande av enkla nämnare). Eventuellt kan kursen omfatta även dignitetsbegreppet och multiplikation av två binom av första graden.

Klasserna 4⁵ och 3⁴. Som övningsuppgifter till ekvationsläran användas i huvudsak samma slags uppgifter som i föregående klass, varvid dock svårighetsgraden bör vara något större.

I bokstavsräkning genomgås en kortfattad kurs, vars omfattning bör bestämmas av realskolans behov, särskilt med hänsyn till de planimetriska tillämpningarna. Räkning med algebraiska bråk av enkelt slag övas något. Däremot uteslutas division av polynom med polynom samt upplösning i faktorer av komplicerade uttryck.

Klasserna 5⁵ och 4⁴. I anslutning till den fortsatta behandlingen av ekvationer av första graden med en obekant övas uppgifter av praktisk art. Därvid böra lärjungarna göras bekanta med sådana begrepp som växel, obligation, aktie, check o. s. v., varvid det kan vara lämpligt att låta dem ifylla dithörande blanketter av olika slag. Likaså bör någon övning i myntreduktioner förekomma. Endast enkla och naturliga exempel medtagas, och uppgifter, som grunda sig på mera invecklade affärs- transaktioner, böra helt undvikas.

I samband med behandlingen av ekvationssystem av första graden med två obekanta torde enkla tillämpningar på grafisk framställning böra förekomma.

Den algebraiska kursen repeteras och utvidgas något.

I denna klass bör, i samband med de planimetriska räkningarna, införas begreppet irrationellt tal, och särskilt böra lärjungarna vinna förtrogenhet med begreppet kvadratrot. Lärjungarna böra därvid själva på grafisk väg, helst genom konstruktion av ett diagram, få bestämma approximativa värden på kvadratrötter ur en följd av siffertal och på grund härav upprätta ett stycke av en kvadratrotstabell. Vid den fortsatta undervisningen användes en tryckt tabell av detta slag, liksom

även en tabell över hela tals kvadrater. Den vanliga metoden för utdragning av kvadratrötter genomgås däremot icke, ej heller bevisen för räknelagarnas giltighet för irrationella tal. Proportionsläran bör icke ingå såsom ett särskilt moment i undervisningen. Begreppet förhållande kan emellertid införas på ett tidigt stadium. Redan i klass 2⁵ resp. 1⁴, t. ex. i samband med laborationsövningarna, kan man få anledning tala om förhållandet mellan storheter såsom kvoten mellan deras måttetal. För lösning av ekvationer av andra graden böra endast två å tre timmar beräknas, varför endast mycket enkla sådana böra medtagas.

Latingymnasiet. I ring $L I^4$ bör anordnas en avslutningskurs med i huvudsak samma kursinnehåll som i realskolans högsta klass. Då i denna ring något träningsarbete för provet i realexamen ej behöver förekomma, bör i det närmaste samma kurs här kunna genomgås som i realskolans högsta klass, oaktat antalet veckotimmar är mindre. Om så anses behöfligt, kunna inskränkningar göras i fråga om de problemtyper, som behandlas såsom tillämpningar på ekvationsläran.

Den i ringarna III^4 och II^3 föreskrivna kursen i algebraiska reduktioner bör lämpligen omfatta multiplikation och uppdelning i faktorer av enkla polynom, räkning med digniteter samt räkning med algebraiska bråk av enkelt slag, dock även sådana, där nämnaren kan upplösas i två binomfaktorer enligt kvadrerings- och konjugatreglerna. Däremot uteslutes division av polynom med polynom samt upplösning i faktorer av komplicerade uttryck och bråkräkning med sådana. Om s. k. rotekvationer medtagas, böra dessa innehålla endast ett rotmärke. Ekvationer av andra graden med två obekanta kunna inskränkas till system med endast en ekvation av andra graden, ekvationer, där x och y förekomma symmetriskt, samt homogena ekvationer.

I ringarna IV^4 och III^3 böra geometriska serier genomgås endast i den omfattning, som är behöflig för behandling av lättare uppgifter rörande sammansatt ränta. Newtons binomialteorem behöver ej behandlas.

Realgymnasiet. I ekvationsläran kunna ekvationer av högre grad inskränkas till ett fåtal enkla typer, huvudsakligen s. k. bikvadratiske ekvationer, grafisk lösning av ekvationer samt korrespondens mellan rötter och faktorer. Symmetriska ekvationer och fjärdegradsekvationer, som lösas genom kvadratrotutdragning, förbigås. Ekvationer av högre grad med flera obekanta kunna inskränkas till system med endast en ekvation av högre grad, ekvationer, där x och y förekomma symmetriskt, samt homogena ekvationer. Vid lösandet av rymdgeometriska uppgifter torde nog ekvationssystem uppträda, som ej låta inränga sig under dessa typer. Men bättre än att på förhand söka förbereda för dylika system torde vara att upptaga dem, allt efter som de på ett naturligt sätt erbjuda sig. Imaginära tal kunna uteslutas. Av exponential-ekvationer medtagas endast sådana av allra enklaste slag; logaritmiska ekvationer behandlas ej. I fråga om aritmetiska och geometriska serier behandlas endast mycket enkla uppgifter, dock böra oändliga geometriska serier ej helt förbigås.

All onödig utförlighet vid förekommande bevis för räknelagar bör undvikas. Det kan ej anses behöfligt att bevisa giltigheten av räknelagarna för irrationella tal.

I avvaktan på att man i allmänna kursen skall hinna genomgå de inledande satserna i analytisk geometri, användas de första lektionerna i specialkursen för III^4 och II^3 till repetition av algebran.

Funktionsbegreppet.

Redan i realskolan förberedes funktionsbegreppet genom uppritning av enkla diagram. I gymnasiet matematikundervisning bör detta begrepp erhålla en tämligen central ställning, såväl med hänsyn till dess allmänbildande betydelse och dess förmåga att intressera lärjungarna som med hänsyn till förekommande tillämpningar på olika matematiska och naturvetenskapliga områden. På den tillhörande *grafiska framställningen* bör läggas stor vikt, så att lärjungarna så tidigt som möjligt få en uppfattning om funktionsbegreppets vidsträckta användning och den grafiska framställningens betydelse för studiet av praktiska frågor. Början göres med konstruktion med tillhjälp av rätvinkliga koordinater av enkla kurvor, belysande exempelvis en eller annan statistisk fråga, samt kurvor, som äro bestämda genom sin ekvation. Lärjungarna böra öva sig att med tillhjälp av den omsorgsfullt uppritade kurvan draga slutsatser rörande den fråga, som kurvan illustrerar, eller använda den för att finna såväl approximativa funktionsvärden, motsvarande givna x -värden, som även approximativa x -värden, motsvarande givna funktionsvärden. En annan nyttig övning är uppsökande på grafisk väg av approximativa rotvärden till ekvationer med en eller två obekanta under jämförelse med de exakta, genom räkning erhållna värdena,

Studiet av funktionsbegreppet bör på latingymnasiet inskränkas till behandling av enkla hela rationella funktioner, varför exempelvis asymptotbegreppet icke bör medtagas. På realgymnasiet böra även enkla exponentialfunktioner, logaritmfunktioner och trigonometriska funktioner grafiskt framställas. Studiet av brutna rationella funktioner med gränsvärden och asymptoter förlägges till specialkursen.

Syntetisk geometri.

1. Den egentliga geometriundervisningen, som tager sin början i klass 3^e resp. 2^a, förberedes genom de för närmast föregående klass föreskrivna *praktiska mättnings- och konstruktionsuppgifterna*. Dessa böra vara av sådan beskaffenhet, att lärjungarna omedelbart utan bevis inse deras riktighet. De böra utföras med noggrannhet, i regel efter uppgivna mått, och med användning av linjal med millimetermått, passare, vinkelhake och gradskiva. Genom sådana övningar vinna lärjungarna förtrogenhet med de geometriska fundamentalbegreppen (såsom räta linjen och planet, olika slag av vinklar, trianglar och parallelogrammer, cirklar och cirkelsektorer). I sammanhang med uppmätning av t. ex. klassrummet eller skolgården jämte kartläggning därav i given skala kunna lärjungarna även få en föreställning om storheters förhållande till varandra samt likformighet. Även om de enklaste rymdgeometriska figurerna, särskilt sådana, som lärjungarna känna från det dagliga livet, såsom parallelepiped, cylindern, pyramiden och konen, böra lärjungarna redan i denna klass erhålla en genom åskådning (eventuellt genom egen tillverkning av pappmodeller) och mätning vunnen kunskap. Sistnämnda övningar kunna i viss omfattning utföras i samband med de för klassen föreskrivna laborationsövningarna.

Då man sedan i följande klass övergår till den egentliga geometrien, äro de flesta definitioner överflödiga, och de få, som likväl behöva uppställas, bli för lärjungarna lättare att fatta.

Den genom de förberedande övningarna vunna erfarenhetskunskapen bör också användas så, att bevisen uteslutas för enkla satser, som kunna anses genom åskådningen omedelbart givna. Bevisföringen kan inskränkas till sådana satser, i fråga om vilka lärjungen kan känna behov av bevis.

2. Bevisföringen i de följande klasserna kan göras enkel och i många fall ersättas av åskådning jämte praktisk tillämpning. Genom ämneskonferensens försorg böra satser och andra uppgifter, som utan olägenhet för ett fortsatt geometristudium kunna undvaras, utgallras ur de använda läroböckerna. Sådana satser, som icke kunna förbigås men äro mindre lämpade för klar bevisföring på realskolans stadium, inläras genom åskådning jämte tillämpning, eller ock uppskjutas de till ett högre stadium.

3. Då *bevisföring* förekommer, skall den vara klar, redig och fullständig. Endast så kan den tjäna det dubbla syftet att bibringa lärjungarna en uppfattning av det logiska sammanhanget i den geometriska lärobyggnaden samt ordning och disciplin i tankar och tal. Den geometriska figuren till bevisföringen bör ge en så trogen föreställning om den förevarande uppgiften som möjligt.

4. Till en början bör huvudvikten läggas på *konstruktionsuppgifter* såsom de mest konkreta och för lärjungarna mest lättfattliga. Därefter införas så småningom geometriska *teorem*. Bevisföringen bör till en början ske enligt rent geometrisk metod men kan längre fram, sedan sträckors måttal blivit införda såsom mått på sträckorna, ske antingen geometriskt eller algebraiskt, allteftersom den ena eller den andra metoden är enklare.

5. För att öka intresset för och utbytet av undervisningen bör man redan på ett tidigt stadium låta lärjungarna få pröva sina krafter på lösningen av mycket lätta *geometriska problem*. De geometriska satserna bli nämligen genom dylika övningar lättare begripliga och få för de unga en reell innebörd, utan vilken geometristudiet över huvud taget lätt kan te sig meningslöst för dem. I en klassavdelning torde därjämte alltid finnas ett antal lärjungar med särskild läggning för uppgifter av detta slag; sådana äro därför ägnade att väcka dessa lärjungars håg för självverksamhet.

6. Samtidigt med den av läraren i matematik meddelade geometriundervisningen bör teckningsläraren leda sådana *praktiska tillämpningsövningar*, som i själva utförandet fordra noggrannhet och precision, såsom konstruktion på rutat papper av lämpliga diagram samt ritningar i projektion och parallellperspektiv. Dessa övningar, vilka tillika främja lärjungarnas utbildning i teckning, förläggas till linearritningen och bestämmas till sin omfattning på gemensam konferens mellan lärarna i matematik och teckning. Härvid bör även överenskomelse träffas i fråga om den konstruktionsmetod, som i varje särskilt fall skall användas, så att icke läraren i teckning använder en metod, läraren i matematik en annan. Hithörande övningar böra därför först genomgå av läraren i matematik och därefter inpassas i teckningsundervisningen. Då i allmänhet någon tid förflutit mellan de båda till-

fällen, då matematikläraren genomgått en viss geometrisk uppgift och teckningsläraren får anledning behandla den, bör den senare vid varje tillfälle repetitionsvis och med ritning på svarta tavlan erinra lärjungarna om uppgiftens innehåll, varigenom den förevarande satsen bättre kvarhålls i minnet.

I realskolans högsta klass bör genomgå så mycket av *läran om likformighet*, som är behöfligt för lösning av uppgifter rörande likformig avbildning. Så t. ex. kan där genomgå transversalsatsen, grundteoremet för trianglars likformighet samt likformighetsfallet rörande likvinkliga trianglar ävensom yt- och rymdskalans förhållande till längdskalan.

Den för realgymnasiets ring I⁴ och I³ föreskrivna repetitionen av realskolans kurs bör ej bestå i genomgång med bevis av sats efter sats utan göras mera översiktlig. Bevis upptagas endast för viktigare satser och sådana, som i realskolan behandlats mera åskådningssvis. Huvudvikten bör läggas på en genom problemlösning vunnen förtrogenhet med kursen. I likformighetsläran kunna harmoniska cirkeln och likställighetsläran förbigås; på latingymnasiet förbigås även månghörningars likformighet.

Det viktigaste av planimetrien kan inläggas på lämpliga ställen i geometrikursen, allteftersom lärjungarna förvärvat erforderliga kunskaper i ekvationsläran. Då så anses önskvärt, kan även det planimetriska lärostoffet mera direkt anslutas till ekvationsläran eller genomgås i ett sammanhang, sedan geometrikursen avslutats, Formeln för bissektrisens längd och ptolemeiska satsen medtagas ej.

I rymdgeometrien på realgymnasiet böra de inledande satserna rörande räta linjer och plan noggrant genomgås, men några bevis ej inläras. Onödiga formler böra undvikas. Sålunda kan man utesluta formelerna för volymen av en stympad pyramid, en stympad kon och en klot-skiva. Av kursen kunna vissa delar utbrytas och tagas tidigare, ifall ämneskonferensen finner detta ändamålsenligt. Särskilt avses härmed en framställning av de första principerna för stereometrisk ritning. Planläggningen av denna framställning bör ske i samråd med teckningsläraren. För undervisningen i rymdgeometri är det därjämte av särskild vikt, att lärjungarna lära sig att även på fri hand utföra enkla och tydliga figurer.

Trigonometri.

1. Kursen i trigonometri bör på latingymnasiet omfatta definitioner på de trigonometriska talen för vinklar intill 180° samt beräkning i enkla fall av trianglar och figurer, som kunna hänföras till trianglar, varvid endast sinus-, cosinus- och ytteoremen böra komma till användning. Uppgifterna böra väljas så, att siffreräkningen ställer sig enkel. För lösningen av hithörande uppgifter bör icke förutsättas kännedom om tangent-teoremet.

2. På realgymnasiet införs först definitioner på de trigonometriska talen för vinklar intill 180° , men sedermera böra definitionerna även givas under allmän form. Jämte beräkningar av plana figurer bör kursen även omfatta vanligare reduktionsformler samt lösandet av enklare trigonometriska ekvationer.

Då kännedom om de trigonometriska grundbegreppen erfordras för den analytiska geometrien, måste några lektioner ägnas häråt i början av höstterminen i III⁴ och II³. I övrigt torde trigonometrien lämpligen kunna uppskjutas till vårterminen, enär höstterminen i första hand bör ägnas åt funktionsteorien och avslutandet av ekvationsläran.

3. De trigonometriska problemen böra, då så är möjligt, anknyta till praktiska fältmättningsövningar under användning av teodolit. Dylika övningar kunna lämpligen utföras även under friluftsdagar.

Analytisk geometri och derivaträkning.

I den *allmänna kursen* upptages av analytisk geometri endast: avståndsformeln, räta linjens ekvation (k-ekvationen, allmänna formen, enpunktsformen) samt räta linjers skärningar med axlarna och med varandra. Denna kurs läses lämpligen i början av höstterminen i III⁴ och II³. Omedelbart därefter upptages derivaträkningen, för att dess fortsättande i specialkursen skall kunna komma vid lämplig tidpunkt. Derivatans användes för beräkning av maxima och minima. Därjämte bör man ej helt underlåta att med användning av derivatan bestämma ekvationen för en tangent till en eller annan kurva, representerande en andragsgradsfunktion, även om huvudparten av dylika uppgifter bör förläggas till specialkursen.

I *specialkursen* behandlas teorien för punkten och räta linjen fullständigare. Såsom tillämpningar av derivaträkningen bestämmas ekvationerna för tangenter och normaler till kurvor, representerande enkla rationella funktioner. Med hjälp av andra derivatan undersöks konkaviteten hos enkla kurvor. I samband med bestämmandet av gränsvärden för brutna rationella funktioner bestämmas asymptoterna för motsvarande kurvor. Andragsgradskurvorna böra studeras endast med hänsyn till deras viktigaste egenskaper. Mindre viktiga detaljer, såsom radikalaxel och tangentkordor, kunna förbigås. Diskussionen av den generella andragsgradsekvationen medtages ej.

För att lärjungarna skola få en riktig uppfattning av det analytisk-geometriska behandlingssättet och förvärva färdighet i användandet av det stora antalet formler, är det nödvändigt, att de genomräkna ett stort antal exempel. Vid genomgången av kapitlen om räta linjen och cirkeln bör såsom tillämpningsuppgifter behandlas ett ej alltför ringa antal *sifferexempel*. Siffervärdena böra vara lämpligt valda, så att räkningen ej blir för omfattande. Vid genomgången av kapitlen om andragsgradskurvorna, där likartade uppgifter förekomma för varje kurva, bör man nöja sig med ett fåtal sifferexempel och i stället såsom övning behandla enkla problem av allmän karaktär, vilka samtidigt ge geometrisk kunskap. Invecklade ortproblem böra undvikas. Måste vid lösningen av ett ortproblem hjälpvariabler införas, bör eliminationen av dessa kunna ske på ett enkelt och naturligt sätt.

Såsom avslutning på derivaträkningen kan man, om så anses lämpligt, bestämma funktioner, vilkas derivator äro kända. Till dessa undersökningar kunna tillämpningar på yt- och volymlräkningar anknytas. Särskilt för den följande behandlingen av rymdgeometrien är det av stor vikt, att på detta sätt erhålla en enkel metod för härledning av nödvändiga formler.

IV. Räknetabeller och övriga hjälpmedel.

1. Räkningar med logaritmer böra vid undervisningen i matematik, ävensom vid de matematiska skrivningarna, utföras med fyrställiga tabeller. Därjämte bör vid skrivningarna räknesticka få medtagas och användas för kontrollräkning.

De vid undervisningen i fysik förekommande räkningarna torde däremot ofta med erforderlig noggrannhet kunna utföras med endast räknesticka. Sedan på realgymnasiet logaritmerna blivit behandlade, bör därför räknestickans teori och användning genomgås. Om läraren anser det lämpligt, kunna lärjungarna även tidigare få anvisningar härutinnan. De lärjungar, som ha för avsikt att i de båda högsta ringarna tillvälja ämnet fysik, böra tillrådas att skaffa sig säker färdighet i användandet av detta hjälpmedel.

2. Vid undervisningen böra därjämte komma till användning räknetabeller av olika slag, såsom tabeller över kvadrater och kvadratrötter, inverterade värden, ett kapitals slutvärde efter olika tid och olika räntefot, trigonometriska tal.

3. Vid trigonometriska räkningar användas lämpligen till en början tabeller över de trigonometriska talen själva, enär lärjungarna sålunda lättare vinna förtrogenhet med dessa tals betydelse och storhetsordning. Senare användas på realgymnasiet även tabeller över talens logaritmer.

4. Den av skolöverstyrelsen godkända formelsamlingen för användning vid de skriftliga proven i studentexamen bör tydligen komma till användning redan vid föregående skriftliga arbeten i den mån vederbörande ämneskonferens eller den enskilde läraren så finner lämpligt.

5. Såväl i de av lärjungarna använda läroböckerna som vid undervisningen i övrigt böra endast lagligen fastställda förkortade beteckningssätt för de olika enheterna i metersystemet användas. (Se *Lag om mått och vikt* den 11 maj 1934, sv. förf.-samling n:r 162 för år 1934.)

V. Undervisningen.

Utöver vad som tidigare blivit nämnt i fråga om undervisningen må följande anföras.

1. *Huvudräkning* bör övas på alla stadier och användas överallt, där det med fördel kan ske. I realskolan och framför allt i dess lägre klasser bör sådan övning ofta förekomma men blott korta stunder varje gång, helst i början av lektionen. Särskilt när fråga är att för lärjungarna klargöra ett nytt räkneområde, är huvudräkning med enkla tal ett viktigt hjälpmedel.

2. Sedan huvudräkning med enkla tal förberett uppfattningen av ett nytt område, övergår man till uppgifter med större tal, som kräva skriftlig behandling. Härvid bör det mindre komma an på att genomgå många uppgifter. Större avseende måste fästas vid det sätt, varpå genomgåendet sker. Läraren bör samtalsvis klargöra meningen med den förelagda uppgiften och leda lärjungarna att själva föreslå något sätt att lösa den. Sedan ett behövt antal uppgifter sålunda behandlats, få lärjungarna på egen hand pröva sina krafter på liknande uppgifter. De matematiska undervisningstimmarna bli därigenom för lärjungarna

verkliga arbetstimmar, som äro ägnade att öka deras intresse för ämnet. Det förutsättes naturligtvis härvid, att läraren omsorgsfullt följer lärjungarnas arbete, att lärjungarna blivit invanda att självmant vända sig till läraren, då något tar emot, och att läraren icke förtrötts att gång på gång besvara samma fråga eller ge samma anvisning. Även vid geometriundervisningen böra lärjungarna få disponera någon del av lektionen till att under lärarens uppsikt på egen hand inlära det genomgångna och inöva detsamma genom lösning av enkla problem. Särskilt då klassen icke är alltför stor, bör en på detta vis tillrättalagd undervisning kunna medföra en väsentlig inskränkning av lärjungarnas hemarbete. De matematiska hemuppgifter, som tilldelas lärjungar i realskolan, böra avse förut genomgångna områden samt vara till sin omfattning noggrant avvägda och så pass enkla, att lärjungarna kunna förutsättas utan hjälp gå i land med dem. Dylika hemuppgifter äro ävenledes ägnade att befordra lärjungarnas självverksamhet och utgöra en träning av deras förmåga att räkna snabbt och säkert.

3. Vid varje lektion bör såvitt möjligt lämplig anknytning sökas till det förut genomgångna, varjämte omfattningen av det »nya» bör anpassas efter klassens förmåga och allmänna ståndpunkt. Stort avseende måste fästas därvid, att lärjungarna under varje lektion få anledning till någon *individuell verksamhet*. Då läraren antingen själv eller med tillhjälp av någon lärjunge vid tavlan genomgår ett nytt slags uppgifter, böra de andra lärjungarna i den utsträckning det är möjligt i regel aktivt deltaga i utredningen.

4. Vid *inövning av en ny räknemetod* eller regel böra lärjungarna få behandla så många likartade uppgifter, att säkerhet vinnes. I detta sammanhang må varnas för en överdriven gruppering av tillämpningsuppgifterna såsom rörelseproblem, blandningsproblem o. s. v., för vilkas behandling särskilda metoder blivit inövade. De räkneuppgifter, som möta ute i livet, torde i allmänhet ej tillhöra någon sådan inövad grupp, varför på detta vis tränade lärjungar kunna stå handfallna inför en i och för sig enkel uppgift, blott därför att den framträder i en för dem ovanlig form. Huvudvikten bör i stället läggas därpå, att lärjungarna vänja sig vid att ordentligt studera uppgiftens text och göra klart för sig, vad som efterfrågas och vad man har att utgå ifrån såsom bekant.

5. *Historiska notiser* rörande det matematiska vetandets utveckling äro intresseväckande och böra fördenskull vid olika tillfällen meddelas.

VI. Kunskapskontrollen.

1. Tid efter annan böra lärjungarna få disponera en hel lektion eller dubbellektion för att pröva sina krafter på uppgifter, hämtade från ett nyligen genomgånet område. Läraren kan också på detta sätt undersöka, huruvida lärjungarna förvärvat erforderlig säkerhet i fråga om det behandlade lärostoffet. Dylika kortare arbeten — *övningsräkningar, provräkningar* — kunna bli väl så givande som de mera tidskrävande matematiska skolskrivningarna, enär de förra kunna bättre inpassas i direkt anslutning till smärre partier av kursen, allt efter som dessa be-

handlats under lektionerna. På de matematiska *skrivningarna* böra kraven ställas högre än på övningsräkningarna i fråga om den formella behandlingen (språkform och följdriktighet i framställningen) samt den yttre snyggheten (handstil och uppställning i övrigt). Skolan bör även anse som sin uppgift att lära lärjungarna iakttaga räknesnygghet, som för de flesta kan ha stor praktisk betydelse.

Uppgifterna för de matematiska skolskrivningarna böra göras intressväckande genom att i största möjliga utsträckning anknyta till verkligheten, till praktiska förhållanden, som lärjungarna ha sig bekanta, samt med avseende på svårighetsgraden noga avpassas efter lärjungarnas genomsnittliga förmåga. Vid provräkningar och skrivningar böra ett par av de första uppgifterna vara jämförelsevis lätta, så att även svagare lärjungar kunna behandla dem; för de kunnigare lärjungarna ges en eller annan svårare uppgift. Med avseende på bedömandet av en matematisk skrivning bör iakttagas, att i fråga om högre vitsord än godkänd antalet lösta uppgifter ej ensamt bör vara bestämmande. En utförlig och mycket god behandling av en eller flera uppgifter bör kunna tjäna som merit för ett högre betyg.

2. Vad beträffar sådana hemarbeten, som icke redovisas skriftligt, är ett kortare muntligt förhör den naturliga kontrollmetoden. Till omväxling kan det emellertid vara lämpligt, att lärjungarna en eller annan gång få i skolan skriftligen redogöra för hemuppgiften eller någon del av densamma, t. ex. ett geometriskt teorem. Därigenom torde också den logiska tankegången bättre inskräpas. Lärjungarna böra emellertid icke i förväg underrättas om att en skriftlig redogörelse skall förekomma.

VII. Enskilt arbete.

1. Man bör kunna förutsätta, att de lärjungar, som välja ämnet matematik för sitt enskilda arbete, göra detta antingen därför, att de äga särskilt intresse och särskilda förutsättningar för ämnet, eller därför, att de behöva kunskaper utöver gymnasiekursen för sin blivande levnadsbana, eller möjligen av båda dessa anledningar. *Uppgifterna* för det enskilda arbetet böra därför, i den mån så kan ske, lämnas med hänsyn härtill.

En lärjunge på latingymnasiet, som t. ex. framdeles ämnar undergå fyllnadsprövning enligt fordringarna på realgymnasiet, bör till uppgift för sitt enskilda arbete kunna få någon eller några delar av realgymnasiets kurs, t. ex. den större trigonometriska kursen jämte övnings-exempel, kursen i rymdgeometri jämte övningsexempel, begreppet derivata med tillämpningar på enklare funktioner och deras kurvor, analytisk geometri.

Lärjungar på realgymnasiet kunna tilldelas såväl uppgifter, vilka innebära en utvidgning av någon del av den lästa kursen, som sådana, vilka för dem representera helt nya områden av matematiken.

Följande *exempel* på speciella uppgifter må anföras:

Några allmänna metoder för lösning av geometriska problem; den generella andragsgradsekvationens geometriska betydelse; analytisk-geometrisk behandling av några kurvor av högre ordning; de första elementen av den analytiska rymdgeometrien; fullständigare kurs i läran

om derivator med tillämpningar; de första elementen av integralkalkyl jämte tillämpningar; elementen av determinantteorin med tillämpning på lineära ekvationssystem; komplexa tal och lösning av den allmänna tredjegrads ekvationen; fullständigare kurs i läran om serier; livförsäkringsteknikens grunder; sannolikhetskalkyl; utvidgad kurs i trigonometriska solvingar av plana figurer; sfärisk trigonometri med tillämpning på astronomi; historisk översikt av något geometriskt problem, t. ex. om cirkelns kvadratur, om vinkelns tredelning, om kubens fördubbling.

Enbart problemlösning på i kursen ingående moment torde i regel ej böra godtagas.

2. *Redovisningen* av de utförda arbetena kan ske genom skriftlig redogörelse eller genom förhör eller genom skriftlig redogörelse i förening med förhör. Om läraren anser lämpligt, kan redovisningen även lämnas i form av föredrag.

Biologi med hälsolära.

I. Förkunskaper.

Enligt gällande undervisningsplan skall i den sexklassiga folkskolans huvudformer vid de tre första skolårens hembygdsundervisning lämnas en enkel framställning av människokroppen samt en grundläggande undervisning om hembygdens natur, framförallt dess djur och växter.

I fråga om ämnet naturkunnighet i folkskolan gäller beträffande kursens *b o t a n i s k a* moment, att i klass 4 behandlas viktigare svenska växter, med särskilt avseende fäst, där så lämpligen kan ske, vid vad som därutinnan är kännetecknande för olika delar av landet. I klasserna 5 och 6 behandlas viktigare växter, som äro kännetecknande för det övriga Europa och de främmande världsdelarna.

En mera systematiserad framställning lämnas i klass 5 (eventuellt i klass 6), i det att i samband med en återblick på växter, som tidigare förekommit vid undervisningen, en och annan av de förnämsta växtfamiljerna behandlas. I klass 4 (eventuellt klass 3) genomgås växternas blomning, deras frukter och frön samt deras förökning på annat sätt än genom frön. I klass 5 (eventuellt klass 6) ägnas ock uppmärksamhet åt det viktigaste om växternas liv dels med särskild hänsyn till rotens och bladets förrättningar samt groningen, dels med tillämpning på de odlade växterna och skogsträden.

Av *z o o l o g i s k a* kursmoment skola enligt planen de för olika områden karakteristiska, viktigare djuren behandlas på sätt ovan framhållits i fråga om växterna. I klass 5 eller 6 lämnas därjämte en framställning av djurrikets förnämsta huvudgrupper samt en återblick på djur, som tidigare behandlats vid undervisningen.

Som ett betydelsefullt kursmoment ingår i klass 5 eller 6 en framställning av *m ä n n i s k o k r o p p e n s* byggnad och livsförrättningar

och i samband därmed hälsolära, upptagande det viktigaste om renlighet i allmänhet, hudens och munhålans vård, kläder, ljus, frisk luft, föda, kroppsrörelse, arbete, vila och sömn, om bostadens lämpliga beskaffenhet, utrymme och vård, om smitta med särskild hänsyn till tuberkulosen och andra vanliga smittsamma sjukdomar jämte skyddsåtgärder mot smitta, om njutningsmedlens faror för hälsan samt om den första hjälpen vid olycksfall. Slutligen beaktas i de nämnda klasserna de i ekonomiskt hänseende mest betydelsefulla husdjurens viktigaste organ och livsvillkor.

På grund av de skilda kunskapsförutsättningarna hos lärjungarna i den 5-åriga och den 4-åriga realskolan måste uppenbarligen sättet för kursernas behandling inom dessa skolformer bli olika.

Vid inträdet i klass 1^o ha lärjungarna förvärvat allenast mera begränsad kännedom om olika djurformer och därvid endast om sådana, som tillhöra vårt lands fauna. Vad kunskaperna i botanik beträffar, är man berättigad utgå ifrån att lärjungarna i folkskolans klasser 1—4 inhämtat vissa elementer av organografien samt därutöver någon kännedom om vårt lands växtvärld i övrigt.

Vid inträdet i klass 1⁴ äro, såsom ovan framhållits, lärjungarnas kunskaper i både zoologi och botanik till såväl omfattning som grundlighet icke oväsentligt större. Sålunda har djurriket i dess helhet vid undervisningen behandlats och även systematiskt sammanfattats. Grunddragen av människokroppen och hälsoläran ha också genomgått. Lärjungarna ha vidare erhållit en kortfattad samlad framställning av växtvärlden samt lärt känna vissa växtfamiljer. Vidare har meddelats en kortfattad undervisning om växtens viktigaste livsyttningar, delvis på grundvalen av enkla försök.

II. Allmänna synpunkter.

1. Undervisningen i biologi med hälsolära bör bedrivas med aktgivande på att ämnet avser att göra lärjungarna förtrogna med den omgivande naturen och dess olika varelser, deras byggnad och liv, med människokroppens byggnad och livsyttningar samt med hälsolärans ur individens och samhällets synpunkt betydelsefullare kapitel. Undervisningen bör ej blott syfta till bibringande av kunskaper utan även avse att uppöva lärjungarnas iakttagelseförmåga och i någon mån göra dem förtrogna med biologiska arbetsmetoder. I så stor utsträckning som möjligt böra med hänsyn härtill lärjungarna sättas i tillfälle att i naturen, på naturföremål och genom experiment göra iakttagelser och undersökningar. Stor omsorg bör nedläggas på valet av material samt på undersökningens noggrannhet och experimentens ändamålsenliga och möjligast enkla anordning.

Genom exkursioner samt lektionernas förläggning till naturen kan åt undervisningen givas en karaktär av omedelbart naturstudium, som är ägnad att främja det allmänna målet för skolans biologiundervisning. Vid arbetet på lärorummet måste tillses, att tillgängliga samlingar konsekvent anlitas. Då möjlighet därtill yppar sig, böra även ljusbilder samt film komma till användning. Likaledes bör lärarens muntliga framställning stödjas av schematiska teckningar på svarta tavlan. Lär-

jungarna böra även uppmanas att medelst enkla teckningar redovisa sina iakttagelser.

2. Ur nu angivna synpunkt är det av synnerlig betydelse, att läroverket förfogar över lämpligt inredda *lokaler*, bl. a. även omfattande rum, där laborationer kunna bedrivas, samt tillfredsställande *samlingar* ävensom annan för undervisningen erforderlig materiel.

Av *botanisk* materiel bör skolans samling bl. a. innehålla morfologiska och ekologiska preparat samt andra konserverade växter och växtdelar. Särskilt må framhållas vikten av att läroverket disponerar ett representativt herbarium, omfattande tillräckligt antal exemplar av de arter, som vid undervisningen behandlas ur systematisk, ekologisk eller växtgeografisk synpunkt. För undervisningen i växtanatomi och växtfysiologi är det till stor fördel, om i anslutning till undervisningslokalerna ett mindre växtodlingsrum finnes, där växter kunna odlas och försök utföras.

I fråga om *zoologisk* materiel må framhållas vikten av att skolan förfogar över uppstoppade djur och andra morfologiska helpreparat, skelett och skelettdelar, lämpliga ekologiska, anatomiska och utvecklingshistoriska preparat samt modeller. Av stor vikt är även, att akvarier och terrarier anordnas, för att lärjungarna skola beredas tillfälle att även vid klassundervisningen iakttaga levande djur- och växtformer samt deras levnadsvanor.

För undervisningen rörande *människokroppens* byggnad och förrättningar samt *hälsolära* bör skolans samlingar innehålla skelett, fantom och andra modeller, lämpliga anatomiska och embryologiska preparat samt enkla fysiologiska apparater.

Av stor vikt är, att så riklig *bildmateriel* som möjligt står till förfogande, omfattande planscher, kartor och ljusbilder av olika slag. Lämpligt är att under samarbete med undervisningen i teckning låta mera försigkomna lärjungar medverka vid framställandet av planscher och kartor, avsedda att belysa något särskilt problem.

Slutligen måste tillses, att skolan förfogar över för *laborationerna* behöflig utrustning, omfattande lupper, mikroskop, dissektionsinstrument m. m.

Ändamålsenligt är, att vid varje läroverk såvitt möjligt en *skolträdgård* anordnas, i vilken såväl typer för viktigare växtfamiljer som valda gagnväxter kunna odlas och där tillika försök kunna företagas. På så sätt kan även bekväm tillgång till material för växtundersökningarna beredas. För övrigt väljas till odling i skolträdgården sådana växter, som genom levnadssätt eller byggnad äro av särskilt intresse.

3. I fråga om *stoffurvalet* må som en grundläggande regel betonas, att en systematiskt fullständig framställning icke får sättas såsom huvudmål för undervisningen. Endast sådant bör medtagas, som, på samma gång det motsvarar lärjungarnas utvecklingsståndpunkt, kan anses äga verkligt värde antingen på grund av sin betydelse i naturen eller för det praktiska livet och den mänskliga kulturen eller emedan det i särskild grad är ägnat att främja lärjungarnas allmänna utveckling och väcka deras intresse för naturen. Angeläget är, att företeelser, som kunna belysa sambandet mellan organismernas byggnad och levnadssätt, så mycket som möjligt uppmärksammas. Det ligger i sakens natur, att i första hand förhållandena i vårt eget land skola beaktas.

Sorgfälligt bör undvikas, att lärjungarna belastas med för mycken minneskunskap. Särskilt måste iakttagas en måttfull begränsning i avseende på systematisering. Den kunskap i ämnets terminologi, som av lärjungarna kräves, bör inskränkas till det minsta möjliga, men detta bör fast inläras. Såsom lämpliga hemuppgifter kunna bl. a. framhållas ritningar eller verkställandet och antecknandet av vissa iakttagelser, varvid det stundom kan vara till fördel, att en mindre grupp lärjungar anvisas att samarbeta.

4. I möjligaste mån bör undervisningen grundas på utförda försök och verkställda undersökningar. Där enligt timplanen särskild tid är anslagen för *laborationer*, bör denna i första hand tagas i anspråk här för. Med det undervisningssätt, som förutsättes normalt förekomma, kan emellertid härutinnan någon skarpt framträdande skillnad mellan laborationer och annan undervisning icke upprätthållas. Även under lektionstimmarna böra lärjungarna så mycket som möjligt sysselsättas med iakttagelser och försök. Alldeles särskilt gäller detta om det differentierade stadiet, där undervisningsavdelningens i regel mera begränsade storlek kan medgiva ett konsekvent genomfört laborativt arbetssätt. De försök, som utföras, böra vara så valda, att de för lärjungarna tydligt och påtagligt framställa den företeelse, de äro avsedda att klargöra, och att de för sitt utförande kräva möjligast enkla medel samt ringa tidsutdräkt.

Vid laborationerna fördelas lärjungarna i grupper om i regel högst 3. Arbetsuppgifterna böra tillrättaläggas på ett sådant sätt, att lärjungarna erhålla en klar uppfattning om vad undersökningen eller experimentet avser. Lärjungarna böra tillhållas att avfatta korta och, i den mån så kan ske, genom enkla bilder belysta anteckningar över sina iakttagelser och rön. Arbetsresultatet bör på lämpligt sätt kontrolleras.

Laborationerna böra ställas i omedelbart sammanhang med vad som vid klassundervisningen samtidigt behandlas. Lämpliga uppgifter här för utgöra: dissektioner av lämpliga typdjur samt undersökningar av viktigare organ; iakttagelser å makro- och mikroskopiska växt- och djurpreparat av morfologisk, anatomisk och embryologisk natur; försök inom såväl växt- som djur- och människofysiologien. Med fördel kunna lärjungarna även anvisas att undersöka det mikroskopiska djur- och växtlivet i havet, en insjö eller annan sötvattensamling.

5. Såsom redan framhållits, bör undervisningen å såväl realskolans som gymnasiets stadium eftersträva att föra lärjungarna i omedelbar beröring med naturen samt ge dem tillfälle att under lärarens ledning göra iakttagelser och insamla naturföremål. Detta sker genom anordnande av *exkursioner* så ofta sig göra låter, och därtill böra såväl fri-luftsdagar som lektionstimmar utnyttjas. Varje exkursion bör tjäna ett bestämt syfte och vara omsorgsfullt förberedd. Förutom de studier inom växt- och djurvärlden, som vid dessa exkursioner förekomma i anslutning till de olika årsklassernas kurser, skall ägnas särskild uppmärksamhet åt naturskyddssträvandena. Vid vandring med de unga i skog och mark erbjuda sig för läraren osökta tillfällen att inskräpa betydelsen av att naturen och dess levande varelser icke bli föremål för tanklös åverkan eller skadegörelse från människans sida. Därjämte kan i lämpligt samband erinras om innebörden av de skyddsföreskrif-

ter, som i vårt land utfärdats till förhindrande av skadegörelse inom växt- och djurvärlden.

6. I avseende på *växtinsamlingen* måste noga uppmärksammas, att den icke får erhålla karaktär av självändamål utan endast utgöra ett medel för vinnande av en säkrare, på egna studier vilande kännedom om naturen och de i vårt land allmännare förekommande växterna. För att detta syfte skall kunna nås, är det av vikt, att insamlingsarbetet planlägges under lärarens ledning. Enligt undervisningsplanen skall växtinsamlingen ske i samband med exkursioner. Därvid kunna olika riktlinjer följas. Insamlingen kan t. ex. avse att ge lärjungarna en allmän inblick i traktens växtvärld och kunskap om dess flora, men den kan även avse vissa växtsamhällen eller familjer. Den kan också inriktas på att följa vissa arters utveckling genom konservering av skilda stadier. Arbetet kan givetvis avse olika ändamål i de olika klasserna.

Det är önskvärt, att bland de insamlade växterna framförallt finnas vanliga träd och buskar samt de viktigaste odlade växterna, t. ex. sädeslag och foderväxter. I varje fall bör läraren under exkursionerna tillse, att lärjungarna lära sig känna igen dessa växter. — I viss utsträckning böra herbarierna kunna ersättas av andra samlingar, t. ex. av insekter eller mollusker.

Det är icke nödvändigt, att samlingarna äro individuella. Det bör även kunna förekomma, att en hel klass eller en grupp av lärjungar gemensamt upprättar samlingar såsom resultat av sina studier under exkursionerna. Det är i detta sammanhang att märka, att icke alla exkursioner behöva ske i samlad trupp, utan att klassen även kan arbeta i självständiga mindre grupper, var och en med sin bestämda uppgift, som sedan redovisas.

Ämneskonferensen bör uppdraga riktlinjer för insamlandet samt uppgöra plan för exkursionerna och dessas anordnande. Därjämte bör konferensen bestämma på vad sätt samlingarna skola redovisas och kontrolleras samt huru stor omfattning samlingarna skola ha. Vad omfattningen beträffar, må kräven icke ställas högre, än att lärjungarna i realskolans näst högsta klass under sin skoltid insamlat sammanlagt 80 växter. Den frivilliga insamling av större antal växter eller andra naturalier, som härför intresserade lärjungar företaga under sommarferierna, bör läraren skänka sitt stöd. Särskilt i norra Sverige, där klimatet kan lägga hinder i vägen för naturstudier och samlingsarbete under terminerna, är det av vikt, att läraren ger råd och anvisningar åt de lärjungar, som under ferierna önska studera växt- och djurlivet.

Anskaffandet och valet av levande växter till undersökningsmaterial förutsätter stor omsorg från lärarens sida. Skolträdgården bör i lämplig utsträckning vara anordnad med tanke på att den bör lämna sådant material. Under de gemensamma exkursionerna böra goda tillfällen kunna givas även till insamling av växter, som lämpa sig för undersökning under någon följande lektion.

7. Med hänsyn till att vissa moment äro gemensamma för biologiu- undervisningen och en del andra ämnen, särskilt geografi och kemi, böra lärarna i dessa ämnen *samråda* — eventuellt vid gemensamma ämneskonferenser — angående arbetets planläggning, för att ett effektivt samarbete skall kunna åvägabringas.

III. Ämnets olika grenar.

1. I fråga om de delar av den botaniska lärokursen, som avse *växtundersökning och organografi*, torde uppmärksammas, att olikheten i lärjungarnas förutsättningar inom de båda realskolformerna bör föranleda vissa skiljaktigheter i fråga om läro gång och stoffurval.

I klass 1⁵ genomgås under höst och vår några få typväxter; på grundval därav behandlas i korthet växternas viktigare organ och dessas uppgifter, varjämte under våren lämnas anvisningar rörande växters bestämning, insamling och konservering.

I anslutning till vad som meddelats vid denna grundläggande undervisning fullföljes undersökningen av levande växter i klasserna 2⁵ och 3⁵. Därvid sammanfattas och ordnas iakttagelserna så, att lärjungarna erhålla en kortfattad översikt av växtens organ och deras uppgifter. Samma kursmoment behandlas på enahanda sätt i klasserna 1⁴ och 2⁴.

Växtundersökningen får icke vara ensidigt inriktad på artbestämning; de ekologiska synpunkterna böra därvid städse uppmärksammas, så att lärjungen lär sig att betrakta växten som en levande organism, beroende av de yttre förhållandena omkring den.

Under exkursionerna uppmärksammas karakteristiska företeelser inom ortens växtvärld, t. ex. pollination och fröspridning, lövfällning, övervintring. Dessutom böra exkursionerna, som förut nämnts, utnyttjas i syfte att lärjungarna må lära känna allmänt förekommande, vilda och odlade örter, träd och buskar inom bygden.

2. Framställningen av *några av växtrikets viktigaste familjer* bör ha till huvuduppgift att bibringa lärjungarna kännedom om de systematiska huvudgrupperna samt några av de viktigaste fanerogama familjerna. Lämpligen kan studiet begränsas till följande familjer: Compositae, Labiatae, Solanaceae, Scrophulariaceae, Bicornes, Ranunculaceae, Cruciferae, Rosaceae, Leguminosae, Umbelliferae, Amentaceae, Orchidaceae, Liliaceae, Gramineae, Palmae och Coniferae.

Kryptogamerna behandlas i realskolans näst högsta klass och gymnasiets näst högsta ring samt i lyceets krets 5. Uppenbarligen måste framställningen erhålla en väsentligen olikartad läggning å realskolans och gymnasiets stadium.

Såsom av kursfördelningen framgår, skola i klasserna 4⁵ och 3⁴ behandlas allenast *typer för huvudgrupperna*, varvid uppmärksamhet ägnas blott åt huvudsakliga drag av byggnaden och livsföreteelserna. Kursen måste begränsas till några typiska arter, vilka lärjungarna såvitt möjligt insamla i naturen och därefter undersöka. Jästsvampar och bakterier böra omnämnas, varvid deras betydelse i korthet klarlägges.

3. *Gagnväxternas* behandling vid undervisningen sker lämpligen ur synpunkten av deras betydelse i olika avseenden för människan och sålunda icke — åtminstone icke huvudsakligen — efter systematiska synpunkter. Materialet grupperas i anslutning härtill exempelvis i spånadsväxter, oljeväxter, foderväxter o. s. v.

4. Undervisningen rörande *våra viktigaste växtsamhällen* meddelas i görligaste mån under exkursioner. Lärjungarnas herbarier böra därjämte, då så är möjligt, utnyttjas såsom materialsamlingar. Man bör icke eftersträva någon i strängare mening systematisk framställning utan endast en kortfattad överblick av de viktigaste samhällena och

deras livsbetingelser. Huvudvikten lägges på våra skogar, deras sammansättning och utbredning inom landet. I detta sammanhang ägnas naturskyddssträvandena vederbörlig uppmärksamhet.

5. Framställningen av *Sveriges växt- och djurgeografi* kan lämpligen anknytas till undervisningen om växtsambhållena. Efter en kortfattad framställning av vårt lands postglaciala utveckling genomgås växt- och djurlivets invandring under olika skeden. Sveriges nuvarande växtgeografiska förhållanden upptagas till översiktlig behandling, och i anslutning därtill framställs djurvärldens utbredning, varvid huvudvikten måste läggas på de högre landdjuren.

Vid undervisningen i växt- och djurgeografi yppa sig goda tillfällen att genom konkret belysning av ett eller annat problem närmare åskådliggöra, på vilka vägar forskningen vunnit sina resultat.

6. Den kortfattade framställning av *växternas livsföreteelser*, som meddelas i realskolans högsta klass och lyceets tredje krets, bör lämpligen förläggas till vårterminen. Kursen skall bygga på utförda försök, avseende företrädesvis följande områden: kolsyreassimilationen, andningen, närings- och vattentransporten, de olika näringsämnenas betydelse (i samband därmed uppmärksammas principerna för jordens gödsling). Dessutom genomgås könlig och könlös fortplantning i den mån detta ej skett i föregående klasser. I omedelbar anslutning till livsföreteelserna avhandlas på grundval av mikroskopiska iakttagelser huvuddragen av växtens inre byggnad. Den begränsning av stoffet, som härvid är nödvändig, bör genomföras med tanke på vad som kan sägas vara oundgängligt för förståelsen av livsföreteelserna.

7. Då *de viktigaste kryptogama typerna* behandlas i näst högsta ringen resp. kretsen, bör detta ske med anlitanande av material, som insamlats under exkursioner och som under laborationerna göres till föremål för närmare undersökning. På detta stadium kan meddelas en mera sammanhängande framställning, vilken främst tager sikte på betydelsefulla byggnads- och livsföreteelser inom olika grupper, t. ex. symbios och generationsväxling, men som givetvis icke kan erhålla prägel av systematisk fullständighet.

För människan betydelsefulla former bland de högre svamparna böra uppmärksammas. Andra kursmoment, som böra givas nödigt utrymme vid undervisningen, äro t. ex. växtsjukdomar, torvmossarnas utveckling och betydelse, planktonfloran. Studiet av den sistnämnda kan med fördel bilda utgångspunkten för en kort framställning av ämnesomsättningsprocesserna i våra sötvatten och i havet.

8. I fråga om kursmomentet *djurens byggnad och viktigare former* torde uppmärksammas, att i klass 4⁵ en sammanfattande översikt av djurriket skall lämnas, vilken saknar motsvarighet i den 4-åriga realskolan.

Såsom redan framhållits, bör olikheten i lärjungarnas förkunskaper föranleda vissa skiljaktigheter i sättet för undervisningens allmänna planläggning och lärostoffets utväljande i den 5-åriga och den 4-åriga realskolan.

I den 5-åriga realskolan bör undervisningen inriktas på att ge en föreställning om de viktigaste yttre och inre byggnadsdragen inom djurrikets större avdelningar. Kursen kan lämpligen inledas med en kort framställning av människokroppens byggnad. De olika djurklassernas

byggnad behandlas med utgångspunkt från något typdjur, som mera utförligt genomgås. Vid undervisningen böra särskilt beaktas de ur allmän-biologisk synpunkt mera intresseväckande formerna. Även utvecklingsförhållandena böra uppmärksammas i anslutning till belysande exempel, t. ex. grodan, laxen, biet.

Den sammanfattande översikten av djurriket bör ej läggas som en repetition i vanlig mening. Den bör i stället avse att i korthet belysa överensstämmelser och skiljaktigheter olika huvudgrupper emellan och samtidigt ge lärjungarna någon uppfattning om systemets innebörd. I syfte att nya synpunkter må kunna framkomma, kan framställningen med fördel fortskrida från lägre till högre former, varvid utvecklingshistoriska synpunkter lämpligen böra beaktas.

I den 4-åriga realskolan tager framställningen främst sikte på att vidga och fördjupa lärjungarnas i folkskolan inhämtade kunskaper. Sådana byggnadsdrag och former, som redan äro lärjungarna bekanta, måste skjutas åt sidan till förmån för en grundligare behandling av nya moment. Liksom i den 5-åriga realskolan böra även här allmänt biologiska och utvecklingshistoriska synpunkter vinna beaktande.

Vad här sagts om den 4-åriga realskolan har sin tillämpning även i avseende på lyceet. Med hänsyn till den mera begränsade tid, som här står till förfogande, är det emellertid oundgängligt att i någon mån beskära lärokurserna och begränsa framställningen till det viktigaste av de delar, som genomgås å motsvarande stadium av realskolan.

9. Kursmomentet *valda grupper inom djurriket etc.*, ingående i realskolans klasser 3^e och 2^a, lämnar stor frihet åt läraren vid planläggningen. Härvid bör uppmärksammas djurens liv i skog och mark, i sjöar och floder, deras levnadsförhållanden och inbördes beroende av varandra samt deras betydelse i människans hushållning. Ett värdefullare resultat uppnås genom ett mera grundligt studium av ett färre antal företeelser än genom mera ytlig behandling av ett större antal hithörande frågor.

I den mån framställningen anknyter till förhållandena i vårt land, utnyttjas med fördel exkursioner för fältiakttagelser och insamling av material. Vid anlitan av sådan metod beredes möjlighet att uppöva lärjungarnas förmåga av omedelbart naturstudium och rikta deras uppmärksamhet på sambandet mellan människan och naturen samt på de olika organismernas beroende av varandra.

Såsom exempel på lämpliga arbetsuppgifter må anföras: våra husdjur, skärgårdens däggdjur och fåglar, flyttfågelproblemet, djurlivet i sötvattnet och i havet, ekonomiskt betydelsefulla havsfiskars liv, bi- och myrsamhällen, insektlivet i trädgården, på fältet eller i skogen.

Med fördel kunna lärjungarna stundom anvisas att i föredragsform redogöra för iakttagelser och studier inom området i fråga.

10. Såsom inledning till och grund för framställningen av *människokroppens byggnad och förrättningar* behandlas cellen och dess viktigaste livsföreteelser; på samma sätt utgör studiet av mikroorganismerna den naturliga grundvalen för *hälsoläran*.

Vid genomgång av cellläran beaktas lämpligen såväl djur- som växtcellens förhållanden, varvid lärjungarnas iakttagelser å levande celler och studier av preparat ävensom försök skola bilda underlaget för lärarens framställning. Uppmärksamhet bör ägnas jämväl befruktnings-

förloppet, i vilket sammanhang även äggets tidigaste utveckling i korthet avhandlas. I anknytning härtill kunna olika vävnadstyper samt de viktigaste principerna för organens byggnad genomgå.

Av stor vikt är, att undervisningen om människokroppen grundas på de under laborationerna gjorda iakttagelserna. De försök, som utföras, böra företrädesvis avse cellen, andnings-, blodomlopps-, matsmältnings- och sinnesorganens viktigaste funktioner samt bakterier. I den mån så kan ske, bör anknytning sökas till vad lärjungarna under kemiundervisningen inhämtat om den organiska kemiens viktigaste ämnesgrupper.

Behandlingen av hälsoläran kan ske antingen i lämplig anslutning till de olika organen eller såsom en samlad framställning i omedelbar följd efter den anatomisk-fysiologiska kursen. Uppenbarligen är det nödvändigt att koncentrera framställningen av hälsoläran till vissa viktiga kapitel, bland vilka — fränsett alkoholspörsmålet, som avhandlas i det följande — särskilt må nämnas: vår föda, hostadens hygien, de för individen och ur social synpunkt viktigaste sjukdomarna samt medlen för deras bekämpande.

I anslutning till hälsoläran avhandlas *alcoholens* inflytande på de olika organen och deras funktioner ävensom alkoholförbrukningens sammanhang med dödlighet, brottslighet och olycksfall samt alkoholmissbrukets följder för individen och släktet. Rörande den närmare behandlingen av detta kapitel samt tobakens och kaffets natur och verkningar må hänvisas till de av skolöverstyrelsen utgivna Handbok i alkoholfrågan samt Handledning för lärare vid nykterhetsundervisningen.

I samband med undervisningen om människokroppens byggnad och förrättningar bör även *könslivets biologi och hygien* behandlas. Denna undervisning bör omfatta följande moment: människans könsorgan; äggceller och sädesceller; befruktning; huvuddragen av fosterutvecklingen; förlossningen; barnets beroende av modern före och efter förlossningen; könsmognad (pollutioner, menstruation); hygieniska synpunkter. — Därjämte böra ärftligheten och dess betydelse omnämnas, varvid även rasbiologiska och rashygieniska spörsmål kunna omtalas.

Vidare bör inskärpas, att könslivets naturliga mål och mening är släktets fortplantning och att sexuell återhållsamhet bör iakttagas, till dess individen nått sin fulla utveckling och är i stånd att bilda hem samt vårda och uppfostra sina barn.

I samband med undervisningen om smittsamma sjukdomar böra könssjukdomarna, deras symptom, förekomst och smittovägar samt stora utbredning och farlighet omnämnas.

Det är av vikt, att undervisningen om människans fortplantning förberetts i föregående klasser genom behandling av växters och djurs fortplantningsförhållanden (t. ex. ståndarmjölsoverföring, befruktning och fröbildning hos växterna, fortplantning och fosterutveckling hos olika djur), varvid fortplantningens nödvändighet för artens bestånd betonats.

Av allra största betydelse är, att undervisningen om könslivet sker med omdöme, finkänslighet och allvar, att läraren äger en på samma gång naturlig och upphöjd syn på de frågor han behandlar samt att undervisningen sker på ett sådant sätt, att den främjar lärjungarnas sedliga fostran samtidigt som den skall söka giva dem en naturlig syn på könslivet och dess problem.

Sexualundervisningen bör icke givas någon särställning utan ingå som ett naturligt led i skolans undervisning. Dock böra gossar och flickor, där de eljest åtnjuta gemensam undervisning, skiljas åt vid behandlingen av människans könliv. I de fall, då så anses önskvärt, kan rektor uppdraga åt skolans läkare, eventuellt annan läkare eller lärare att i stället för klassens biologilärare meddela undervisning i dessa frågor.

Det är önskvärt, att samtliga elever i gymnasiet's högsta ring beredas tillfälle att åhöra en eller ett par föreläsningar i sexuella frågor (särskilt hygieniska, psykologiska och etiska) av huvudläraren i biologi, skolans läkare eller annan därtill kompetent och lämplig person.

Behandlingen av i denna punkt angivna kursmoment bör ske enligt i huvudsak samma plan i realskolans högsta klass, i ring I⁴ och i krets 3.

11. På det differentierade gymnasiet erhålla lärjungarna tillfälle att fördjupa och utvidga kunskaperna på betydelsefulla områden av experimental-biologisk forskning genom upptagande å kursplanen av momentet *något kapitel ur människans fysiologi*. Såväl ämnesomsättningen som nerv- och sinnesfysiologien erbjuda goda möjligheter att, efter den enskilde lärarens läggning och omdöme, göra lärjungarna bekanta med vetenskapliga arbetsmetoder och resultat. Med fördel kunna samtidigt genomgå viktiga kapitel inom området för den egentliga hälsoläran.

12. Framställningen av den *jämförande anatomin* måste med hänsyn till den begränsade tid, över vilken undervisningen förfogar, till huvudföremål ha ryggradsdjuret. Någon systematiskt fullständig framställning av evertebratanatomin bör sålunda icke förekomma. Framställningen bör utgå från dissektioner av lämpliga typdjur och undersökning av förefintliga skelett- och organpreparat. De vid laborationerna sålunda samlade erfarenheterna utnyttjas till en jämförande framställning av de viktigaste organsystemen. Härvid måste noga beaktas, att icke *alla* olika organsystem vid undervisningen behandlas med samma utförlighet, utan uppmärksamheten bör framförallt inriktas på sådana byggnadsdrag, som låta den jämförande anatomiens metoder och resultat framträda med särskild tydlighet. I sådant avseende kunna lämpligen ifrågakomma: skelett, andnings- och cirkulationsorgan i deras inbördes sammanhang, nervsystem och sinnesorgan.

Med fördel behandlas de viktigaste organsystemens embryonala utveckling parallellt med den jämförande anatomiska framställningen. Härvid bör tillgodogöras vad lärjungarna förut inhämtat rörande äggets tidigare utveckling. Särskilt må inskärpas, att anhopning av detaljer — de må i och för sig te sig än så betydelsefulla — omsorgsfullt undvikas. Vägledande måste vara att genom ett mindre antal väl valda exempel belysa de för individens utveckling bestämmande principerna. Härtill lämpa sig särskilt kapitlen om skelettets, blodkärllsystemets, det centrala nervsystemets samt ögats utveckling.

En redogörelse för de viktigaste paleontologiska typerna kan lämnas i omedelbar anslutning till den komparativt anatomiska kursen, varvid dock måste bestämt fasthållas den uppgift, som detta kursmoment har, att fullständiga bilden av de nu levande djurens organisationsförhållanden. En kortfattad översikt av växt- och djurrikets utveckling under de geologiska tidsskedena kan även meddelas i detta sammanhang. Dessa

kursmoment kunna givetvis överflyttas till nästa ring eller krets och behandlas i samband med utvecklingsläran.

13. Framställningen av *utvecklingsläran* skall grunda sig på de från undervisningen i föregående ring eller krets bekanta fakta, vilka nu sammanställas och belysas ur en enhetlig synpunkt. Därvid bör emellertid uppmärksammas, att framställningen icke erhåller karaktär av en kompendieartad anhopning av fakta, utan i stället, genom anförande av ett mindre antal särskilt belysande exempel, inriktas på att giva lärjungarna en konkret föreställning om det material, varpå den moderna uppfattningen om den organiska världens utveckling främst grundar sig.

Såsom ett avslutande kapitel bör lämnas en översiktlig redogörelse för vår kännedom om människosläktets utveckling.

Utöver vad nu sagts, böra i korthet behandlas de viktigaste av de åskådningar, som framträtt till förklarande av utvecklingsförloppet. Icke minst i fråga om denna del av kursen är det av synnerlig vikt att hålla i sär å ena sidan företeelserna såsom sådana, å den andra de hypoteser eller teorier, som framställts för deras tolkning.

14. Behandlingen av *ärftlighetsläran* inledes med en genomgång av icke alltför sparsamma exempel till belysande av de viktigaste lagarna. I den mån omständigheterna så medgiva, böra empiriskt påvisbara företeelser åskådliggöras genom demonstration av lämpliga preparat. Erforderlig uppmärksamhet ägnas därefter åt de vunna resultatens praktiska tillämpning inom växt- och djurförädlingen. Även bör en orientering lämnas över människans ärftlighetsförhållanden samt rasbiologiens och rashygienens viktigaste arbetsuppgifter och resultat.

IV. Enskilt arbete.

1. Vid valet av *uppgifter* föreligga många olika möjligheter. Gemensamt bör dock vara, att uppgifterna anknyta till något område av lärokurserna och på detta bereda lärjungarna tillfälle att vidga och fördjupa sina kunskaper, samtidigt som de i någon mån få göra bekantskap med de metoder, som anlitas vid biologiskt forskningsarbete.

En grupp av uppgifter anknyter omedelbart till djur- och växtlivet inom ett begränsat område. Arbetet erhåller i detta fall en systematisk-ekologisk huvudkaraktär. Lämpligt är sålunda, att lärjungar med intresse för iakttagelser i naturen uppmanas att, ensamma eller i grupper, göra en undersökning av detta slag samt efter utnyttjande av tillgängliga samlingar och anvisad litteratur lämna redogörelse för ett fauna- eller floraområde. Studierna kunna inriktas på någon grupp av ryggradsdjur eller ryggradslösa djur, av fanerogama eller kryptogama växter. Men uppgiften kan också innefatta t. ex. en undersökning av djur- eller växtlivet i en sjö, skogens skadeinsekter, trädgårdens eller åkerns parasitsvampar, en analys av något eller några växtsamhällen.

Besläktade med de arbetsuppgifter, som nu angivits, äro de, som vid sidan av litteraturstudier förutsätta iakttagelser av mera rent ekologisk art. Såsom exem-

pel på sådana må anföras: växternas övervintring, frukt- och fröspridning.

En annan grupp ämnen för det enskilda arbetet har förbindelse med *läro kursens anatomiska delar*. Härvid erbjuda sig inom zoologien olika dissektionsuppgifter, avseende antingen jämförande studier av något organsystems byggnad eller mera ingående undersökning av något eller några typdjur. Ävenledes kan det befinnas lämpligt att låta lärjungen bedriva studier å färdiga mikroskopiska preparat, varvid uppgiften kan vidgas genom att han i någon utsträckning får själv förfärdiga sådana. Enahanda läggning kan ges åt arbeten avseende växternas anatomi.

De *fysiologiska delarna av läro kursen* erbjuda även goda utgångspunkter för specialstudier. Matsmältningens kemi, andningen, blodet och blodomloppet m. m. kunna göras till föremål för laborationsuppgifter. Ett tacksamt område för i metodiskt avseende jämförelsevis enkla försök föreligger inom sinnesorganens fysiologi, t. ex. hudsinnets och färgsinnets hos människan. Undersökningar över t. ex. färgblindhet eller urinens sammansättning kunna ävenledes förekomma, helst under medverkan av skolans läkare. Även på växtfysiologiens område kunna med fördel uppgifter väljas.

Lämpliga uppgifter stå vidare till buds inom *embryologien*, där t. ex. fågelfostrets tidigare utveckling lämnar ett lätt tillgängligt material för iakttagelser.

Även de *encelliga organismerna*, ej minst bakterierna, och deras livsvillkor ägna sig vid lämpligt val av material för iakttagelser. Dessa kunna kombineras med frågor av praktisk-hygienisk natur, t. ex. bestämning enligt gängse metoder av vattnets bakteriehalt eller renodling av bakterier ur mjölk.

Slutligen kunna uppgifter ifrågakomma, som i huvudsak inskränka sig till studier av *anvisad litteratur*. Härvid bör dock tillses, att det valda ämnet inrymmer något moment av självständig verksamhet och att arbetet sålunda icke uteslutande får refererande karaktär. Åt uppgifter av denna typ kan uppenbarligen ges mycket olikartad läggning.

Sålunda kunna väljas ämnen av historisk natur, där lärjungarna sätas i tillfälle att med ledning av olika källor följa något bestämt problems utveckling under ett tidsskede. Likaledes kan det vara lämpligt att låta lärjungarna ägna sig åt något begränsat område inom paleontologien, djur- eller växtgeografien. Ärftlighetsforskningen med dess olika praktiska tillämpningar utgör vidare ett fält, som erbjuder mycket goda möjligheter för val av ämnen. Slutligen må erinras, att kampen mot socialt betydelsefulla sjukdomar och andra problem, som beröra folkhälsan, väl lämpa sig för studieuppgifter av den allmänna inriktning, som här avses.

2. Beträffande sättet för *redovisningen* och kontrollen yppa sig olika utvägar, alltefter ämnets natur och lärjungens förutsättningar.

I vissa fall kan det vara lämpligt, att lärjungen avfattar en skriftlig redogörelse. Denna utväg erbjuder sig såsom naturlig i fråga om experimentella samt mikroskopiska undersöknings- eller dissektionsuppgifter. Redogörelsen bör, så långt detta befinnes lämpligt och möjligt, belysas av enkla teckningar. Såväl ämnen av nu nämnd karaktär som faunis-

tiska, floristiska och ekologiska arbetsuppgifter torde i andra fall kunna redovisas genom föredrag inför klassen, beledsagat av demonstration av experiment, samlingar, teckningar m. m.

Slutligen må erinras, att åtskilliga uppgifter, såväl av den senast avhandlade arten som andra, med hänsyn till sin beskaffenhet lämpligast redovisas genom muntligt förhör, förbundet, där så av uppgiftens natur befinnes påkallat, med demonstration av samlingar eller preparat.

Fysik.

I. Förkunskaper.

Lärjungarnas förkunskaper äro i den 5-åriga realskolan endast obetydliga och torde inskränka sig till några meteorologiska och astronomiska iakttagelser i samband med hembygdsundervisningen.

Den 4-åriga realskolans och lyceets lärjungar kunna förutsättas från folkskolan äga någon kännedom om det enklaste av vätskors och gasers egenskaper, kroppars utvidgning genom värme, smältning och stelning, kokning, avdunstning och förtätning, värmets ledning och strålning samt vattnets kretslopp, allt grundat på enkla försök, ävensom om ljudet och ljuset.

Därjämte är att uppmärksamma, att samtliga lärjungar i realskolan under de matematiska laborationerna vunnit någon kunskap om fysikaliska mätningar.

II. Allmänna synpunkter.

1. Såsom en *grundläggande synpunkt* bör fasthållas, att fysiken vid undervisningen behandlas såsom en naturvetenskap, icke såsom en gren av matematiken. I överensstämmelse härmed bör *försöket* jämte dess analys vara det centrala i undervisningen. Särskilt i fråga om områden av fundamental betydelse böra försöken erhålla nöjaktig bredd samt i synnerhet å högre stadium, då så är möjligt, givas karaktär av undersökning.

2. *Försöken* böra utföras med så vitt möjligt enkla men likväl ändamålsenliga apparater. Försöksanordningarna böra likaledes vara enkla och så överskådliga som möjligt. Det kan ofta vara till fördel att fullborda anordningarna inför lärjungarnas ögon och under någon mera försiktigkommen lärjunges medverkan. Samtalsvis eller genom utfrågning bör läraren alltid förvissa sig om att lärjungarna förstå anordningarna och försöksresultaten. I god tid före lektionen bör läraren ha övertygat sig om respektive apparaters funktionsduglighet.

3. De *teoretiska förklaringar*, som äro behövlige för att lärjungarna skola förstå sammanhanget mellan fenomenen, böra i största möjliga utsträckning anknytas till utförda försök och till en början vara av enk-

laste slag. Den genom iakttagelse och försök vunna kunskapen bör sedan efter hand, allt efter lärjungarnas utvecklingsståndpunkt, användas vid härledningen av allmänna begrepp och satsar.

Även om sålunda det utförda försöket i regel bör vara grundläggande för den teoretiska behandlingen, kan det ibland vara lämpligare — särskilt på gymnasiet — att låta försöket utgöra bekräftelse på en genom ett teoretiskt betraktelsesätt funnen lag. Vissa kursmoment slutligen lämpa sig bättre för en rent *deduktiv* framställning. Detta gäller t. ex. kursen i mekanik i realgymnasiets högsta ring. Åt sådana mera teoretiska delar av kursen bör ägnas icke mindre omsorg än åt försöken. Noga bör emellertid aktgivas på att abstraktionerna *icke komma för tidigt*, innan lärjungarna ännu inhämtat ett tillräckligt mått av erfarenhetskunskap och vunnit erforderlig mogenhet.

Med avseende på de hypotetiska föreställningssätt, vilka böra erhålla plats även i den elementära undervisningen på grund av den betydelse de äga för uppfattningen av företeelserna — såsom teorierna om elektricitetens och den strålände energiens natur — bör framställningen vara sådan, att den hypotetiska karaktären klart framträder för lärjungarna.

4. Fysikens viktigaste *praktiska tillämpningar* böra uppmärksammas, dock utan ingående på detaljer. Vissa hithörande uppgifter lämpa sig väl för behandling i föredragsform av lärare eller lärjungar.

Då de elektrotekniska tillämpningarna behandlas, böra de *vådor av olika slag* påvisas, vilka äro förbundna med användandet av söndriga apparater och överhuvud taget med ett oriktigt eller vårdslöst handhavande av elektrisk ström. — *Studiebesök* vid industriella anläggningar, kraftverk m. m. äro att rekommendera.

5. Kursplanerna för gymnasiet och lyceets högsta kretsar omfatta delar av fysiken, vilka redan varit föremål för studium i realskolan och lyceets motsvarande kretsar. Synpunkterna vid *behandlingen av kursen* böra emellertid vara olika för de båda stadierna. På *lågstadiet* böra ett mindre antal enkla fenomen utväljas, vilka experimentellt studeras och genomarbetas vart och ett för sig. En systematisk, mer eller mindre fullständig kunskap om hela områden bör här icke eftersträvas. Förvärvandet av kunskap av sådan art bör däremot uppställas som mål för undervisningen på *överstadiet*, varigenom undervisningen på detta stadium, särskilt på realgymnasiet, kan erhålla en viss prägel av vetenskaplighet, som den på det lägre stadiet icke kan eller bör äga. Givetvis bör emellertid undervisningen på överstadiet bygga på de kunskaper lärjungarna tidigare förvärvat, så att de företeelser, vilka på det lägre stadiet varit föremål för en mera grundlig behandling, på överstadiet antingen i korthet repeteras eller eventuellt helt förbigås.

6. Det rikhaltiga och alltjämt växande *lärostoffet måste begränsas* under hänsynstagande till de för undervisningen på skolans olika stadier uppställda målen. Ett historiskt betraktelsesätt kan, särskilt på det högre stadiet, lämpligen anläggas i fråga om vissa kursmoment, men den historiska framställningen bör icke givas sådan bredd, att den skymmer blicken för det som är aktuellt. Föråldrade apparater och omödana mätinstrument samt kursdetaljer, som sakna aktualitet och äro utan betydelse för sammanhanget i det hela, böra uteslutas från undervisningen. I samband med ämneskonferensens granskning av läroböckerna tillses, att *nya och aktuella* kursmoment icke försummas, även

om de icke äro upptagna i den vid undervisningen använda läroboken. Det för behandling avsedda lärostoffet bör icke vara kvantitativt större, än att läraren lugnt och utan jäkt kan hinna med detsamma på den därför anslagna tiden. Vid kursens planläggning bör tillses, att lärjungarna icke belastas med alltför stort mått av *minneskunskaper* i fråga om detaljer.

Historiska översikter böra i regel icke givas som hemläxor.

7. Läraren får vid undervisningen ej uraktlåta att anknyta till lärjungarnas erfarenheter och iakttagelser av olika slag samt till deras kunskapsförvärv i *andra ämnen*. Undervisningen i matematik bör planläggas med hänsyn jämväl till fysikundervisningens behov, och detta låter sig lättast göra, om undervisningen i båda ämnena kan handhavas av samme lärare. Studiet av fysik förutsätter i flera fall kunskaper i kemi och tvärtom. Kurserna i geografi och biologi innehålla moment, som också ingå i fysikkursen eller förutsätta kunskaper inom vissa fysikaliska områden. Vid undervisningen i slöjd för gossar kan tillfälle beredas lärjungarna att för egen räkning eller för skolans behov färdigställa fysikaliska apparater.

Lärarna i de ämnen, som sålunda beröra varandra, böra *samråda* — eventuellt vid gemensamma ämneskonferenser — angående undervisningsarbetets planläggning för att den åsyftade samverkan mellan ämnena må bli så effektiv som möjligt.

III. Ämnets olika grenar.

a. Lärokurserna.¹⁾

Då det tillkommer vederbörande ämneskonferenser att närmare bestämma lärokurserna för varje klass, ring eller krets, bör den i det följande angivna kursfördelningen givetvis betraktas endast såsom ett detaljerat förslag, utarbetat med hänsyn till ämnets nuvarande omfattning och ställning. Det bör även observeras, att den ordningsföljd, i vilka kursmomenten uppräknas, *icke* avser att angiva en *bestämd* lärogång.

Realskolan.

Fysiska egenskaper hos kroppar i olika aggregationsformer: tyngdgreppet, tyngdpunkt och olika slag av jämvikt; *hävstångslagen*, *vågar*; *specifik vikt*; *vätskors tryck* och *kommunicerande kärl*; *Arkimedes' princip för vätskor*; enkla kapillaritetsfenomen; lufttrycket, *barometern*; gasers tryck (ej Boyles lag), öppna manometern; pipetten, sughäverten, vatten- och luftpumpar.

Värmelära: kroppars *utvidgning*; *termometern*; värmets strömning, ledning och strålning; *kaloribegreppet*, specifikt värme; smältning och stelning, *smältpunkt* och *fryspunkt*; avdunstning, kokning och kondensation, *kokpunkt* och *kondensationspunkt*; *ångmaskinen*.

¹ Med *kursiv stil* ha i fråga om realskolans kurser utmärkts de delar av de olika kursmomenten, vilka synas böra erhålla en något grundligare behandling än de övriga. I fråga om gymnasietts kurser ha med asterisk utmärkts sådana kursmoment, som böra medtagas endast i mån av tid och tillgång till erforderlig apparatur.

Magnetism: det enklaste om *magneter; kraftlinjer och influens; kompassen.*

Elektricitetslära: enkla *elektrostatiska försök; elektroskopet; influens, någon influensmaskin (utan teori); laddflaskan; åskfenomenet; något galvaniskt element, ackumulatorn, elektriskt batteri; strömmens magnetiska verkningar (elektromagneter, telegrafen, ringklockan); ledningsmotstånd, spänning, strömstyrka, Ohms lag I; enheter för motstånd, spänning och strömstyrka, ampère- och voltmetern; strömmens värme- och ljusverkningar; induktionsströmmar, transformator; telefon och mikrofon; någon generator och motor; något om röntgenstrålning.*

Akustik: ljudets *uppkomst och fortplantning; svängningstal och tonskala; resonansfenomenet; något om de vanligaste musikinstrumenten (stämgaffeln, fiolen, pianot, orgeln, grammofonen).*

Optik: ljuskällor, ljusstyrka och belysning; *reflexion vid plana och buktiga ytor; brytning, prismor, ljusets färgspridning; linser; projektionsapparat, kamera, lupp, kikare, mikroskop.*

Mekanik: fallrörelsen, rörelsens sammansättning; *kraft, friktion; kraftparallelogrammen, lutande planet (experimentell behandling tillräcklig); något om centralrörelse; mekaniskt arbete, »statikens gyllene regel»; energi, effekt, verkningsgrad; olika slag av energi, energiprincipen; de vanligaste enheterna för energi och effekt (även elektriska); arbetsmaskiner i industri, samfärdsel och hushåll (däribland turbiner och explosionsmotorer); något om energiöverföring; något om radio (eventuellt).*

Meteorologi: temperatur, lufttryck, vindar; *fuktighet och nederbörd; molnformationer; cykloner och anticykloner; synoptiska kartor.*

Astronomi: *de allmännaste företeelserna på himlavalvet (de viktigaste stjärngrupperna; himlavalvets skenbara dagliga rörelse; solens, månens och planeternas skenbara rörelser; förmörkelser) jämte förklaring av dessa företeelser ur heliocentrisk synpunkt; bestämning av tid och ort; den allmänna gravitationen; ebb och flod; något om himlakropparnas naturbeskaffenhet och den moderna astronomiska världsbilden.*

Av vikt är, att lärostoffet i såväl teoretiskt som experimentellt avseende begränsas till de elementära, grundläggande företeelserna. Såsom redan i det föregående framhållits, behöver det logiska sammanhanget dem emellan icke på realskolans stadium tillmätas större betydelse.

Kalorimetrien bör i klasserna 3⁵ och 2⁴ omfatta endast några över olika områden (blandning, smältning, ångbildning) sträckta försök, avseende att belysa begreppet värmemängd. *Beräkningar* av specifikt värme, smält- och ångbildningsvärme på grundval av utförda försök uppskjutas lämpligen till klasserna 5⁵ och 4⁴ samt gymnasiet.

De *elektrokemiska* grundförsöken böra ingå i kursen för ämnet kemi. Vid behandling av läran om elektriskt motstånd bör dock vätskors ledningsförmåga — ehuru endast i kvalitativt avseende — beröras. Likaså

bör den elektrokemiska definitionen av enheten för strömstyrka omnämnas.

Så långt förhållandena medgiva, bör undervisningen i *meteorologi* och *astronomi* anknyta till av lärjungarna utförda observationer.

Vid undervisningen i *astronomi* kan man i metodiskt avseende förfara på olika sätt. Antingen inledes kursen med direkta iakttagelser av företeelserna på himlavalvet, varefter deras förklaring på grundvalen av den heliocentriska uppfattningen av solsystemet följer, eller också utgår man från den heliocentriska uppfattningen, varvid man torde kunna anknyta till kunskaper, som lärjungarna inhämtat bl. a. vid undervisningen i geografi, och övergår därefter till en såvitt möjligt på direkta iakttagelser grundad framställning av företeelserna, sådana de te sig från jorden. Sistnämnda förfaringssätt torde vara att rekommendera i sådana fall, då en jämförelsevis kort tid står till förfogande för genomgången av astronomikursen, eller då väderleken på orten kan sägas i regel vara mindre gynnsam för systematiska observationer.

L a t i n g y m n a s i e t.

I ring II⁴ bör kursen givas samma omfattning som i realskolans avslutningsklass.

I de båda högsta ringarnas kurser torde böra ingå nedanstående moment.

Magnetism: repetition av de grundläggande fenomenen; begreppet fältstyrka; jordmagnetism.

Elektricitetslära: repetition av de grundläggande elektrostatiska fenomenen och något om deras förklaring ur elektronteoretisk ståndpunkt; elektroskopet; Coulombs lag samt något om begreppen fältstyrka, potential och kapacitet; kondensatorer; repetition av de elektrokemiska grundbegreppen, dissociationsteorien, Faradays lag; elektrolytisk polarisation, något galvaniskt element, ackumulatorer; elektromagnetism (icke Biot-Savarts lag); ledningsmotstånd; Ohms lagar; värme- och ljusverknningar, energi och effekt; mätinstrument; induktion; generatorer och motorer för likström; växelströmmar (enfasgeneratorn, några karakteristiska egenskaper, något om teslaströmmar*); transformator, omformare och likriktare, induktorium, telefon; termoströmmar; urladdning i gaser; elektronrörets allmänna egenskaper*, något om elektronemissionen och dess beroende av anod- och gallerspänning* (experimentellt).

Vågrörelselära jämte några viktigare akustiska tillämpningar: fortskridande vågrörelse (i samband därmed något om ljudvågors utbredning och toners svängningstal); reflexion och interferens, stående vågrörelse, resonansfenomenet (svävningar; läran om strängar och pipor något fylligare behandlad än i realskolan, dock utan fullständig matematisk formulering av lagarna; Kundts rör).

Optik: ljusets hastighet (Foucaults metod); fotometri (även de allmännaste enheterna); reflexion vid plana och buktiga ytor; brytning; prismor, linser; optiska instrument (strålgång, något om förstoring); spektroskopet; olika slag av spektra (även himlakropparnas) samt något om deras tolkning; fluorescens; några enkla interferens- och bøj-

ningsfenomen (exempelvis Newtons färgringar, böjning vid en spalt och vid ett gitter); något enkelt försök beträffande ljusets polarisation*.

Strålningar av olika slag: delar av strålningsläran (katod- och kanalstrålar, värmestrålar, synligt ljus, ultraviolettera strålar, röntgenstrålar) ha tidigare och i olika sammanhang behandlats. En sammanfattning, innehållande även radioaktiv strålning och något om hertziska vågor, bör ske i högsta ringen. Lämpligt är även, om så medhinnas, att göra eleverna något förtrogna med elementen av trådlös telegrafi och telefoni. Därjämte böra lärjungarna om möjligt erhålla någon kännedom om uppfattningarna angående materiens och världssaltets struktur och därmed sammanhängande spörsmål.

Utöver vad som framgår av ovanstående specifikation må påpekas, att följande moment, vilka antingen tidigare tillräckligt behandlats eller sakna större betydelse, kunna uteslutas: friktions-elektricitetsmaskinen, åskfenomenet, elektrolysens tekniska tillämpningar, ringklockan, telegrafens, ringinduktorn; Cagniard-Latours sirén, det mesta om tonskalor, människorösten, örat, fonografen; mån- och solförmörkelser, Römers och Fizeaus metoder för mätning av ljusets hastighet, regnbågens teori, stereoskopet.

Elektrodynamiken bör inledas med några experiment, avseende att visa den genom urladdning av en kondensator uppkomna strömmens elektrokemiska, magnetiska samt värme- och ljusverknings. Urladdningsfenomenen vid atmosfärstryck genomgås lämpligen i samband med momentet »urladdning i gaser». Läran om generatorer och motorer behandlas utan större avseende vid tekniska detaljer. Lupp, kikare och mikroskop genomgås enkelt: endast det fall, då ögat förlägger bilden långt bort, behöver beaktas.

De för behandling angivna kursmomenten böra i teoretiskt hänseende genomgås jämförelsevis elementärt, och större vikt bör ej läggas vid den matematiska behandlingen.

Repetitionen i högsta ringen, omfattande de två högsta ringarnas kurser, bör vara översiktlig med huvudvikten lagd vid kunskapsstoffets samlande och ordnande.

R e a l g y m n a s i e t.

Allmän fysik: kraftbegreppet, kraftparallelogrammen och enkla fall av statiska moment (endast experimentellt); friktion; arbete och effekt; hydrostatiskt tryck och Arkimedes' princip (huvudsakligen experimentellt); lufttrycket och gasers tryck (någon modern luftpump bör genomgås); gasers diffusion; något om vätskors och gasers motstånd*.

Värmelära: kroppars utvidgning, allmänna gaslagen, gastermomenten; kalorimetri; mättade och omättade ångor, kritisk temperatur, gasers kondensation, låga temperaturer; värme och arbete, värmets natur, molekylarteorien; ångmaskiner, ångturbiner och förbränningsmotorer.

Astronomi: realskolans kurs,

Meteorologi: temperatur, lufttryck och vindar; absolut och relativ fuktighet, daggpunkt, nederbörd; de viktigaste molnformationerna; cykloner och anticykloner; synoptiska kartor.

Magnetism: repetition av de grundläggande fenomenen; magnetisk fältstyrka; jordmagnetism.

Elektricitetslära: repetition av de grundläggande fenomenen och något om deras förklaring ur elektronteoretisk ståndpunkt; elektroskopet; Coulombs lag, elektrisk fältstyrka, potential och kapacitet; kondensatorer; Faradays elektrolytiska lag; elektrolytisk polarisation, något galvaniskt element, ackumulatörer; elektromagnetism (bl. a. Biot-Savarts lag); ledningsmotstånd; Ohms och Kirchhoffs lagar; värme- och ljusverknings, energi och effekt; mätinstrument; induktion; generatorer och motorer för likström; växelströmmar (periodicitet, något om fasförskjutning och växelströmsmotstånd, begreppen momentan och effektiv strömstyrka och spänning, effektlagen, något om principerna för trefasströmmar samt generatorer och motorer för en- och trefasströmmar, teslaströmmar*); transformator, omformare och likriktare, induktorium, telefon; termostrommar; urladdning i gaser; elektronrörets allmänna egenskaper*, något om elektronemissionen och dess beroende av anod- och gällerspänning* (experimentellt).

Vågrörelselära jämte några viktigare akustiska tillämpningar: fortskridande vågrörelse (i samband därmed något om ljudvågors utbredning och toners svängningstal); reflexion och interferens (däribland svävningar), stående vågor, resonansfenomenet; läran om strängar och pipor något fylligare behandlad än i realskolan; Kundts rör; Dopplers princip.

Optik: ljusets hastighet (Foucaults metod); fotometri (även cosinuslagen samt de allmännaste enheterna); reflexion vid plana och buktiga ytor; brytning; prismor, linser; optiska instrument (strålgång, förstoring); spektroskop och spektrometer; olika slag av spektra (även himlakropparnas) samt något om deras tolkning; fluorescens; ljusets interferens (Newtons färgringar eller något annat därmed jämförlikt enkelt fenomen); böjning vid en spalt och ett gitter, gittrets användning för bestämning av våglängd; något om ljusets polarisation genom reflexion och dubbelbrytning*.

Strålningsläran bör i högsta ringen omfatta en kortare översikt av korpuskulär strålning och elektromagnetisk strålning av olika våglängder. Stefan-Boltzmanns lag och Wiens förskjutningslag böra beaktas. Lämpligt är även, om så medhinnas, att göra eleverna något förtrogna med elementen av trådlös telegrafi och telefoni, röntgenstrålars interferens, ljuselektrisk effekt och övriga nyare rön. Därjämte böra lärjungarna om möjligt erhålla någon kännedom om uppfattningarna angående materiens och världssaltets struktur och därmed sammanhängande spörsmål.

Mekanik: hastighet, acceleration och kraft; likformigt accelererad rörelse; tröghetslagen och kraftekvationen; rörelsers sammansättning; friktion; arbete, energi, effekt, verkningsgrad, energiformer; det fria fallet, kaströrelsen, rörelse utmed ett lutande plan, centralrörelse; matematisk (konisk och plan) pendel; Newtons gravitationslag och i samband härmed något om Keplers lagar; jämviktsvillkor för fasta kroppar.

Till förtydligande av ovanstående specifikation av realgymnasiets lärokurser må följande framhållas.

I *allmänna fysiken* kunna följande moment förbigås: aggregationsformernas enklaste egenskaper; hydrauliska pressen; ytspänning, kapillaritet; den klassiska luftpumpen jämte formel, kvicksilverluftpumpen, kompressionsluftpumpen jämte formel, vattenpumpar, brandsprutan; molekylarteorien (behandlas i värmeläran); alla meteorologiska moment; teoretiska härledningar beträffande krafters sammansättning; olika slag av jämvikt; skruven, blocket, kilen. Tyngdpunkten och dess bestämning samt vågen behandlas lämpligast i högsta ringen i samband med fasta kroppars jämvikt.

Värmeläran (speciellt utvidgningsläran) får icke göras mera matematiskt betonad än vad som är nödvändigt för en riktig förståelse av de fysikaliska förloppen. Vätskors utvidgning i graderade glaskärl (dilatomern, skenbar utvidgning, termometern) kan helt förbigås. Värmets överföring och ledning ha tillräckligt behandlats i realskolan. Värmeinstrålningen kan lämpligen genomgås i optiken och vid den översiktliga framställningen av strålningsläran. Av kapitlen värme och arbete, värmets natur och molekylarteorien må endast det enklaste meddelas lärjungarna. Partier, som kräva större mognad, kunna överlämnas åt intresserade elever för självstudium. Läran om ångmaskiner, ångturbiner och explosionsmotorer torde, åtminstone på det 3-åriga gymnasiet, huvudsakligen behöva omfatta det rent fysikaliska (expansion, överhettning etc.).

I läran om *magnetismen* torde endast begreppet fältstyrka samt det jordmagnetiska fältet och dess komponenter kräva särskild uppmärksamhet.

I *elektrostatiken* bör det elektriska fältet intaga en central plats, likaså begreppen kapacitet och potential. En matematisk formulering av sambandet mellan laddning, kapacitet och potential är till god hjälp men bör icke tjäna som underlag för problembehandling. Urladdningsfenomenen vid atmosfärstryck genomgås lämpligen i samband med momentet »urladdning i gaser». Influensmaskinen, friktionselektrocitetsmaskinen och åskfenomenet torde vara tillräckligt behandlade i realskolan.

Elektrodynamiken bör inledas med några experiment, avseende att visa den genom urladdning av en kondensator uppkomna strömmens elektrokemiska, magnetiska samt värme- och ljusverkningar. De elektrokemiska fundamentalförsöken, dissociationsteorien och elektrolysens tekniska användningar kunna förbigås och huvudvikten läggas vid Faradays lag. Nernsts teori för de galvaniska elementen och Voltas element kunna uteslutas. Biot-Savarts lag kan inskränkas till att omfatta fältstyrkan i mitten av en cirkulär ledare. Ringklockan och den klassiska telegrafapparaten kunna förbigås. Läran om generatorer och motorer bör behandlas utan större avseende vid tekniska detaljer.

Akustiken behöver icke behandlas såsom självständigt kapitel utan kan sidoordnas — utan större ingående på detaljer — med vågrörelseläran, förslagsvis enligt ovanstående specificering. Följande moment kunna uteslutas: bestämning av en tons svängningstal medelst Cagniard-Latours sirén (någon grafisk metod bör genomgås); det mesta om tonskalor; ingående matematisk behandling av läran om strängar och pipor (fortplantningshastighetens beroende av spänning, diameter och speci-

fik vikt hos strängar behöver endast *kvalitativt* behandlas); människo-rösten, örat, fonografen och grammofonen.

I *optiken* kunna följande moment utgå: sol- och månförmörkelser, Römers och Fizeaus metoder för mätning av ljusets hastighet, regnbågsgens teori. Vid genomgången av sådana moment, vilka kräva en mera ingående matematisk behandling, såsom buktiga speglar, brytning, linser och optiska instrument, bör beaktas, att den rent fysikaliska behandlingen icke får stå tillbaka.

I *mekaniken* kunna Galileis lärosatser om sluthastigheter och falltider, teorien för kraftparallelogrammen, det redan i astronomikursen inhämtade om himlakropparnas rörelse samt ebb- och flodfenomenet förbigås. Derivatbegreppet bör lämpligen utgöra underlag för behandlingen av läran om hastighet, acceleration och väg.

Åt *måttsystem* och *enheter*¹⁾ (såväl M. K. S.- som de viktigaste C. G. S.- enheterna) bör med hänsyn till deras betydelse för problemlösningen stor uppmärksamhet ägnas.

Beträffande kursen i *det treåriga gymnasiets första ring* må följande framhållas.

För att både *allmän fysik* och *värmelära* skola kunna medhinnas i denna ring, är en större begränsning av lärostoffet nödvändig än å det fyraåriga gymnasiet. Stora delar av kursen ha redan varit föremål för behandling i realskolans avslutningsklass. Allt efter stoffets art och betydelse kunna dessa antingen förbigås, genomgås endast repetitionsvis eller erhålla en fylligare behandling, särskilt i matematiskt avseende. Åt följande kursmoment bör särskild uppmärksamhet ägnas: hydrostatiskt tryck och Arkimedes' princip; lufttrycket och gasers tryck (någon modern luftpump bör genomgås); kroppars utvidgning, allmänna gaslagen, gastermometern; mättade och omättade ångor, kritisk temperatur, gasers kondensation, låga temperaturer; utvidgning av det i klass 5^s (4^a) genomgångna rörande värme och arbete; värmets natur, molekylarteorien; teorien för ångmaskiner, förbränningsmotorer och turbiner; komplettering av meteorologien beträffande begreppen absolut och relativ fuktighet samt daggpunkt.

Repetitionen i högsta ringen bör omfatta elektricitetslära, vågrörelselära jämte akustik, optik jämte strålningslära samt den avslutande kursen i mekanik. Huvudvikten bör läggas vid *sammanfattande översikter* inom olika områden (energiformerna och deras inbördes sammanhang, elektriska mätinstrument, den elektriska strömmens olika verkningar, optiska mätningmetoder, o. s. v.).

Lyceet.

Beträffande latinlyceets tre första och reallyceets två första kretsar kan i huvudsak tillämpas vad som är sagt om kurserna för motsvarande klasser i realskolan. Observeras bör, att de i realskolans klass 2^s (1^a)

¹⁾ I fråga om beteckningar å storheter, måttenheter m. m. hänvisas till skolöverstyrelsens cirkulär den 12 mars 1925 angående vissa matematiska och fysikaliska beteckningar samt till Kungl. kungörelsen den 11 maj 1934 (nr 162) med lag om mått och vikt.

förekommande matematiska laborationerna icke äga motsvarighet i lyceet. För latinlyceets två högsta kretsar gäller vad som sagts om latin-gymnasiets två högsta ringar, och för reallyceets fyra högsta kretsar i huvudsak detsamma som i fråga om realgymnasiet.

b. Problemlösningen.

1. På olika områden av den fysikaliska lärokursen böra givas lämpliga övningsexempel. De skola ha till ändamål att från skilda synpunkter belysa en eller annan lag, ge övning i lagens användning eller utvidga kunskaperna i ett eller annat avseende.

2. Enkla räkneexempel böra i någon utsträckning givas såväl i real-skolan som på latingymnasiet och i lyceets motsvarande kretsar. På realgymnasiet och i reallyceets högsta kretsar bör mera tid ägnas åt räkneövningar. Problemlösningen får emellertid icke heller här tillmätas betydelse såsom det egentligen kunskapsgivande momentet i undervisningen. Det centrala i fysikundervisningen bör icke förryckas genom överdrivet sysslande med lösning av problem.

3. Räkneexemplen böra såväl i fråga om innehåll som sifferuppgifter avse förhållanden eller försök, vilka i verkligheten kunna förekomma. Konstlade tillämpningar av lagar och formler ävensom invecklade uppgifter, vilkas lösande kräver mera matematisk än fysikalisk insikt, böra undvikas. Till det sistnämnda slaget höra exempelvis vissa uppgifter rörande kroppars värmeutvidgning, buktiga speglar och linser. Problem rörande pumpar, kapillaritet, tonskalor eller vätskors värmeutvidgning i graderade kärl (dilatometern, termometern, skenbar utvidgning) kunna uteslutas, likaså problem hämtade från astronomikursen (med undantag av allmänna gravitationslagen). I den mån tillämpningsuppgifter på elektrostatiske lagar förekomma, böra de hellre anknyta till begreppen fältstyrka och potential (men icke kapacitet) än utgöra direkta numeriska tillämpningar på Coulombs lag. Inom akustiken behöver fortplantningshastighetens beroende av spänning, diameter och specifik vikt hos en sträng icke göras till föremål för numeriska räkningar, och läran om piporna och deras övertoner kan vid problemlösningen tilldelas en mera undanskjuten plats. Modernare avsnitt av fysiken — strålnings- och växelströmlära — böra icke vara uteslutna. Dock böra endast sådana problem förekomma, som beröra redan från mera klassiska områden kända lagar, vidare enkla interferensfenomen (däribland transmissionsgittret, men icke röntgenspektroskopien), Stefan-Boltzmanns lag och Wiens förskjutningslag samt — i fråga om växelströmmar — de enklaste lagarna för strömstyrkans och spänningens momentan- och effektivvärden samt effektlagen (men icke formlerna för växelströmsmotståndets och fasförskjutningens beroende av periodtal, självinduktion och kapacitet).

4. Vid behandlingen av fysikaliska räkneuppgifter böra lärjungarna redan tidigt vänjas vid att, då så är möjligt, försöka göra sig en föreställning om det sökta resultatets storleksordning och ur denna synpunkt kritisera ett erhållet värde, så att uppenbara orimligheter såvitt möjligt i tid upptäckas. Vidare böra de tillhållas att göra klart för sig den grad av noggrannhet, som med hänsyn till uppgiftens art och de

givna siffervärdena kan av svaret erfordras. Då räkning med logaritmer är erforderlig, äro fyrställiga tabeller tillräckliga. Vid skrivningarna kan förekomma uträkning med såväl logaritmtabell som räknesticka. Det kan emellertid vara lämpligt, att lärjungarna i varje särskilt fall uppgiva, vilket av dessa hjälpmedel som kommit till användning.

5. Vid de fysikaliska skrivningarna böra vissa krav på den formella behandlingen av problemen upprätthållas. Införda beteckningar skola i regel definieras, förekommande enheter utsättas, uppställda ekvationer motiveras och enkla figurer över försöksanordningar uppritas. Hänsyn bör vid bedömandet av en skrivning tagas icke blott till resultatens numeriska riktighet utan även till problemens fysikaliska och formella behandling.

6. Enligt bestämmelse i läroverksstadgan äga lärjungarna rätt att vid det skriftliga provet i studentexamen begagna en av skolöverstyrelsen godkänd fysikalisk formelsamling. Även vid en eller annan av de föregående skrivningarna å lärorummet böra lärjungarna få använda detta hjälpmedel. I vilken utsträckning detta må ske bör bestämmas av vederbörande ämneskonferens, varvid det emellertid kan vara lämpligt, att konferensen, t. ex. genom att endast bestämma det antal skrivingar i varje ring, vid vilka formelsamlingen må användas, lämnar den enskilde läraren en viss frihet i ifrågavarande avseende.

c. Laborationerna.

1. Då antalet laborationstimmar i klasserna 3⁵ (2⁴) och 4⁵ (3⁴) samt motsvarande lyceikretsar är jämförelsevis begränsat, torde varje laborationsövning i dessa klasser och kretsar i regel böra omfatta endast *en* timme. I realskolans högsta klass, på gymnasiet och i lyceets motsvarande kretsar torde däremot i allmänhet en anordning med *dubbeltimmar* vara lämpligast.

Det bör observeras, att undervisningsplanens föreskrift angående den tid, som i varje särskild klass, krets eller ring skall användas till laborationsövningar, icke är bindande i fråga om laborationstimmarnas *fördelning* å läsårets veckor. Laborationsövningarna kunna sålunda antingen utsträckas över en större del av läsåret eller koncentreras till några kortare perioder.

Laborationsuppgifterna böra emellertid fördelas över *olika områden av kursen* och laborationerna i största möjliga utsträckning sättas i samband med undervisningen i övrigt.

2. I kursfördelningen har för flertalet klasser angivits ett bestämt antal laborationstimmar, medan för några klasser en dylik bestämmelse ej finnes. Även i sistnämnda klasser må likväl, då det med hänsyn till arbetsordningen i övrigt är möjligt, sådana övningar kunna förekomma i mindre omfattning. Den medgivna friheten att disponera åt lärjunge-laborationer anslagen tid för av lärare och lärjungar gemensamt utförda försök torde företrädesvis böra gälla gymnasiet och motsvarande lyceikretsar. Områden av kursen, där den experimentella behandlingen spelar en särskilt framträdande roll (växelströmmar, urladdning i gaser m. m.), kunna lämpligen delvis behandlas på dessa laborationstimmar.

3. Antalet lärjungar i en laborationsavdelning bör i allmänhet icke överstiga 16, varför klassen vid större lärjungeantal så vitt möjligt delas

i två avdelningar. Kvarsittare böra i regel, särskilt då klassen är fulltalig, frikallas från sådana för avdelningen gemensamma laborationsövningar, som de redan under föregående läsår utfört, och om möjligt sysselsättas med andra arbetsuppgifter. Laboranterna indelas lämpligen i grupper på så vis, att lärjungarna få samarbeta två och två.

4. Övningarna böra i allmänhet bedrivas på så sätt, att alla grupperna i laborationsavdelningen *samtidigt* utföra en och samma uppgift. — Erforderliga förberedelser böra så vitt möjligt vidtagas före laborationstimmens början. Sedan lärjungarna samlats, meddelar läraren anvisningar och upplysningar för arbetets utförande, varefter lärjungarna få arbeta på egen hand, medan läraren ser till de olika grupperna, besvarar frågor och hjälper till rätta, då så erfordras. Då samtliga grupper slutfört sitt arbete, sammanställas försöksresultaten — omedelbart, om detta är möjligt, i annat fall vid nästföljande lektion; försökets och resultatets grad av noggrannhet diskuteras, alltför missvisande resultat utskiljas, och felkällorna uppsökas, medelvärdet för samtliga acceptabla resultat beräknas, diagram uppritas o. s. v.

5. Under laborationsövningarna böra lärjungarna i medförda koncepthäften göra behövligen anteckningar och skisser, som de kunna ha till ledning vid utarbetandet av en *kort skriftlig redogörelse* för det utförda försöket. Läraren bör tillse, att arbetet i laborationsböckerna göres ordentligt och snyggt, men i övrigt därvid låta lärjungeindividualiteten komma till uttryck. Man bör emellertid icke ställa alltför stora krav på dessa redogörelser, vilka, särskilt på det lägre stadiet, lämpligen kunna utföras med blyerts.

Vid kunskapsbetygets avgivande bör skälig hänsyn tagas även till lärjungarnas sätt att utföra sina laborationer och laborationsredogörelser.

IV. Enskilt arbete.

1. För det enskilda arbetet torde fysiken vara ett mycket givande läroämne. Lärjungarna ha nämligen redan på ett ganska tidigt stadium förvärvat någon erfarenhet i fråga om arbetssättet på det fysikaliska området och fått en viss vana att arbeta på egen hand med fysikaliska uppgifter, vartill kommer den egenartade dragningskraft, som ett sysslande med naturlagarna utövar på unga sinnen, särskilt gossarnas. Ett enskilt arbete innebär i detta fall för dem att arbeta på egen hand i något större skala, att få fram ett mera självständigt arbetsresultat. Där tillströmningen till enskilt arbete i fysik blir så stor, att skolans fysiklokaler icke kunna lämna erforderligt utrymme för alla därtill anmälda lärjungar eller tillgången på lärarkraft blir otillräcklig, må rektor i samråd med vederbörande lärare kunna i någon mån *begränsa* lärjungarnas möjligheter till fritt val. Företräde lämnas under sådana förhållanden åt de lärjungar, som genom visat intresse och ådagalagda kunskaper inom fysikens olika grenar och även i matematik kunna anses äga de största förutsättningarna för ett framgångsrikt arbete.

2. Den fysiska institutionen bör äga så *god utrustning* i fråga om lokaler och apparater, att den i största möjliga utsträckning kan tillgodose lärjungarnas önsksningar i fråga om de enskilda arbetsuppgifterna. Även om lärjungarna i huvudsak skola utföra det till ett enskilt arbete

hörande institutionsarbetet på egen hand, bör likväl lärare så vitt möjligt vara under arbetstiden närvarande för att ge råd och upplysningar samt övervaka ordningen och tillse, att icke skolans apparater genom vårdslös eller oriktig användning skadas.

3. Skolans *bibliotek* bör äga god tillgång på lämplig och omväxlande fysikalisk och teknisk litteratur, där lärjungarna kunna närmare studera de uppgifter, som de få sig förelagda såsom enskilt arbete. Ett eller annat lämpligt uppslagsverk bör dessutom finnas till hands i laborationsrummet.

4. Vad beträffar *valet av uppgifter* bör i varje särskilt fall tagas hänsyn därtill, att den lärjungen tilldelade uppgiften även är anpassad efter hans matematiska kunskapsståndpunkt, för att icke uppgiften skall överstiga hans krafter.

Lärjungar på *latingymnasiet*, vilka med hänsyn till en tillämnad levnadsbana framdeles ha för avsikt att undergå fyllnadsprövning i fysik enligt fordringarna på realgymnasiet, kunna lämpligen erhålla en större eller mindre del av realgymnasiets kurs till enskilt arbete, t. ex. problemlösning tillhörande vissa kursområden. Även andra uppgifter, både teoretiska och praktiska, ehuru mindre omfattande än på realgymnasiet, kunna naturligtvis givas dem.

På *realgymnasiet* bör en eller annan kunnig och för ändamålet lämplig lärjunge kunna få tjänstgöra såsom lärarens biträde vid förberedelse till lektioner och laborationer och få denna tjänstgöring sig tillgodoräknad såsom ett utfört enskilt arbete, eventuellt tillsammans med någon annan uppgift. Härför torde särskilt lämpa sig sådana lärjungar, som ha för avsikt att efter avlagd studentexamen bedriva studier i fysik.

5. Såsom *exempel* på arbetsuppgifter må anföras följande:

Elektricitetslära.

Praktiska uppgifter: Tillverkning av någon apparat (generator, likströmsmotor, telefonapparat, induktionsapparat, transformator, mätinstrument av olika slag, proppreostat, förkopplingsmotsstånd till voltmeter, shunt till ampèremeter); ledningsförmågan hos elektrolyter; elektrolytisk polarisation; galvanoplastik och galvanostegi; jämförande undersökning av en blyackumulator och en Nife-ackumulator; motsståndet hos en tråd och dess beroende av temperaturen; den elektriska ljusbågen; verkningsgraden samt koppar- och friktionsförluster hos motorer; elektromotorisk kraft hos termoelement; växelströmsmätningar.

Teoretiska uppgifter: Användning av den elektriska strömmens värmealstring; elektrolysens användning; elektriska mätningsinstrument; en elektrisk kraftstation; användning av elektriska motorer; långdistanstelefonering; elektrisk järnvägs- och spårvägsdrift; lösning av elektrotekniska räkneuppgifter; växelströmslära.

Strålningslära.

Praktiska uppgifter: Tillverkning eller hopsättning av någon apparat (radioapparat — sändare och mottagare —, teslaapparat); experimentell undersökning av elektronrör (anodströmmens beroende av galler-

spänning och anodspänning); mätningar med fotocell; undersökning av elektriska urladdningar i gaser.

Teoretiska uppgifter: Radioteknik (någon detalj); atomteori; trådlös telegrafi; trådlös telefoni; television; värmestrålning; röntgenspektroskopi.

Optik.

Praktiska uppgifter: Tillverkning av någon apparat, såsom fotografisk förstöringsapparat, kamera (jämte fotografering av himlakroppar), fotometer (jämte dess användning för mätningar, t. ex. för att utvärdera sambandet mellan en glödlampas polspänning och ljusstyrka); olika elektriska lampors ekonomi; olika metoder att bestämma brytningsindex; brännviddsbestämning för olika linser; olika grundämnenas spektra, spektralanalys; interferensfenomen med mätning av ljusets våglängd; bestämning av våglängden för vissa ljussorter (spektroskop eller gitter); undersökning av kikare och mikroskop; viktigaste avbildningsfel vid linser (sfärisk och kromatisk aberration, astigmatism).

Teoretiska uppgifter: Kameraobjektivens utveckling; färgfotografi; stereoskopet och dess användning; ultramikroskopet; ljusets böjning och interferens (utvidgad kurs); spektralanalysens användning inom astronomin.

Värmelära.

Praktiska uppgifter: Specifika värmets hos legeringar och lösningar; vattnets utvidgning och täthetsmaximum; utvidgningskoefficienten för vätskor och gaser; vattenångans maximumtryck över vatten och saltlösningar; ångors maximumtryck vid olika temperaturer; lösningsvärme; förbränningsvärme; termoelektrisk temperaturmätning; kokpunktens beroende av en saltlösningens koncentration.

Teoretiska uppgifter: Automobilmotorns konstruktion och verkningsätt; ångturbiner; Daléns uppfinningar; kylteknik; kinetisk gasteori; väderleken på en ort i belysning av väderlekstjänstens förutsägelser.

Diverse områden.

Praktiska uppgifter: Kapillaritetsundersökningar; ytspänningsfenomen; metalltrådars elastiska egenskaper; inre friktionen i vätskor; ljudets hastighet i olika gaser (Kundts rör); bestämning av jordmagnetismens horisontalkomponent; ett antal astronomiska observationer; bestämning av ortens longitud och latitud; fältmätningssuppgifter med teodolit; övningar i fysikaliskt verkstadsarbete (fysikslöjd).

Teoretiska uppgifter: Flygmaskin och luftskepp; telegrafien genom tiderna; belysningens historia; materiens struktur; lösning av ett antal fysikaliska problem av svårare beskaffenhet (för lärjungar på realgymnasiet) eller problem givna i skriftlig studentexamen (för lärjungar på latingymnasiet).

6. Då det enskilda arbetet utgjorts av tillverkning av en eller annan fysikalisk apparat (verkstadsarbete), bör arbetsresultatet lämpligen kunna *redovisas* på sådant sätt, att lärjungen inför klassen får demon-

strera och praktiskt använda ifrågavarande apparat. Även i andra fall, så ofta det kan anses lämpligt och möjligt, böra lärjungarna få demonst-rera sitt arbetsresultat inför kamraterna, eventuellt i förening med föredrag. För den händelse redovisningen sker genom föredrag, kan det vara lämpligt, att en eller annan av de övriga lärjungarna på för-hand preparerat sig på den förekommande uppgiften, så att eventuella anmärkningar kunna framställas och föranleda diskussion. I andra fall kan redogörelsen lämnas skriftligt med eller utan muntligt förhör.

Kemi.

I. Förkunskaper.

Lärjungarna i den 5-åriga realskolan ha icke i folkskolan inhämtat något av betydelse rörande kemiska företeelser, och den undervisning i kemi, som den 4-åriga realskolans lärjungar hava erhållit i folkskolans klasser 5—6, är alltför elementär för att inverka på planläggningen av denna realskoleforms kurs eller föranleda någon olikhet i behandlingen av kemikursen i de båda realskoleformerna.

II. Allmänna synpunkter.

1. Det centrala vid undervisningen i kemi bör såväl i realskolan som på gymnasiet vara *experimentet och dess analys*. Endast på denna väg kunna lärjungarna förvärva fast grundade kunskaper i det experimenterella ämne, som kemien utgör. För att bilda en fast grundval för studierna måste experimentet vara väl planlagt, ändamålsenligt anordnat och så vitt möjligt logiskt infogat i lärogången. Viktigt är, att experimenten göras enkla och anordnas så, att det centrala i försöksuppgiften framhålles.

2. Systematisk fullständighet varken kan eller bör eftersträvas, och läraren bör noga undvika att belasta lärjungarnas minne med för stort mått av fristående detaljkunskaper men bör å andra sidan icke förbise, att de allmänna satsar och lagar, som kursen innehåller, måste stödjas av ett ej alltför begränsat material av fakta.

3. Vid lärokursens detaljerade *planläggning* bör samarbete äga rum mellan lärarna i kemi, biologi och fysik med hänsyn till att vissa delar av kemien finna tillämpning inom biologi och fysik, andra delar återigen utgöra gränsområden, särskilt mellan fysik och kemi, t. ex. elektrokemi och atomlära. Att ett sådant gränsområde behandlas vid undervisning i två ämnen, bör i allmänhet undvikas; å andra sidan kan en sträng uppdelning av lärostoffet medföra olägenheter, särskilt inom det differentierade gymnasiet. Det måste anses vara till avgjord fördel, om samme lärare undervisar klassen i två av här nämnda ämnen, varigenom också större möjligheter skapas för en ändamålsenlig koncentrationsläsning.

4. I största möjliga utsträckning bör vid undervisningen *åskådningsmateriel* av olika slag komma till användning, t. ex. stuffer av vanliga mineral och bergarter, som böra finnas i flera exemplar, modeller, kartor, planscher och annan bildmateriel.

5. Kemiska *räkneuppgifter* av enkelt slag böra i någon utsträckning förekomma redan vid undervisningen i realskolan som förberedelse till och tillämpning av genomgångna lagar. Å gymnasiet, framför allt å realgymnasiet, kunna sådana uppgifter erhålla ett något större, men fortfarande begränsat utrymme. Uppgifterna kunna avse a) bearbetandet av ett genom demonstrations- eller laborationsförsök eller ur litteraturen sammanställt siffermaterial i och för härledning av en allmän lag, b) tillämpningsövningar på genomgångna lagar eller empiriskt vunnet kunskapsmaterial. De böra således om möjligt på ett osökt sätt anknyta till undervisningen i övrigt och vara på en gång enkla och verklighetstrogna. Speciella tillämpningsuppgifter liksom ur matematisk synpunkt svåra uppgifter böra undvikas. Kemiska räkneuppgifter böra endast sparsamt givas lärjungarna till lösning i hemmet.

III. Laborationer.

1. De iakttagelser och erfarenheter, som av lärjungarna gjorts vid laborationer eller vid av läraren utförda försök, bilda grundvalen för såväl realskolans som gymnasiets undervisning. Med hänsyn härtill bör för undervisningen disponeras erforderliga *lokaler*, omfattande såväl lärosal med ändamålsenliga anordningar för utförande av olika demonstrationsförsök som ett laboratorium med tillräckligt utrymme för lärjungarna i en laborationsavdelning. För gymnasiets laborationer kräves tillgång till uppslags- och handböcker, dels för komplettering av läroböckernas innehåll, dels för att lärjungarna må förvärva vana att rätt använda sådan litteratur.

2. I fråga om *fördelningen* av de åt ämnet anslagna *lärotimmarna* gäller, att den på timplanen upptagna tiden för laborationer är att uppfatta som en minimitid, som ej får underskridas, men att läraren äger frihet att förlägga lektions- resp. laborationsundervisningen på det sätt, som bäst gagnar undervisningen. Det kan sålunda vara lämpligt att, då kursen erbjuder möjlighet till laborationsarbete i större utsträckning, öka antalet laborationstimmar på lektionstimmarernas bekostnad, och att till andra tidpunkter koncentrera lektionsundervisningen, nämligen i och för förhör, utförande av demonstrationsförsök och genomgång av allmänna kapitel.

3. Samtliga lärjungar böra experimentellt genomarbeta de delar av ett grundämnes kemi, som ägna sig för behandling under laborationerna. Härvid böra lärjungarna erhålla sådana uppgifter, som utveckla deras tankeverksamhet och uppslagsriktedom och som skänka material för deras iakttagande av samband mellan olika företeelser. Laborationsövningarna böra vara lärjungarnas främsta källa till kunskap.

4. Lärjungarna böra i regel på laboratoriet arbeta i grupper om två, undantagsvis i större grupper; på högre stadier kan även individuellt arbete vara lämpligt. Läraren bör tillse, att lärjungarna arbeta med

noggrannhet, snygghet och ordning och att de iakttaga sparsamhet med förbrukningsartiklar och tid. Utförliga ordningsregler för laboratoriearbetet böra anslås eller utdelas och deras efterlevnad noggrant övervakas. Med hänsyn till de risker, som äro oundvikliga vid arbete på laboratoriet, är det lärarens plikt att för lärjungarna klargöra vådan av bristande omtanke och noggrannhet vid försökens utförande. Försök, som medföra förgiftnings- eller explosionsrisker, böra undvikas.

5. *Laborationsuppgifterna* böra huvudsakligen avse framställning av preparat och studium av dessas karakteristiska egenskaper samt analysövningar och mätningar. I *realskolan* erhålla lärjungarna blandade uppgifter i samband med kursen; på *gymnasiet* genomgå, likaledes i avslutning till kursen, en fortlöpande kurs i metalloidernas och metallernas kemi, varvid lärjungarna själva utföra alla de försök, som äro ägnade att belysa grundämnenas och deras föreningars egenskaper och som genom enkelhet och snabbt utförande lämpa sig för laborationsarbete, medan mera omfattande demonstrationsförsök utföras av läraren under lektionerna.

Under de fortsatta laborationerna kunna lämpligen utföras några lätta kvantitativa analyser och mätningar ävensom några enkla fysikalisk-kemiska undersökningar samt lätta och typiska organiska synteser.

Lärjungar, som arbeta snabbare än kamraterna, och kvarsittare kunna erhålla tilläggsuppgifter utöver de gemensamma. Sättet för en lärjunges utförande av laborationsarbetet bör utöva inverkan på värdesättningen av hans studieresultat i det hela.

6. De *redogörelser*, som lärjungarna avfatta över de utförda försöken, böra begränsas till det väsentliga. Vid försök med mera invecklad apparatur kan en enkel skisstekning ersätta en utförligare beskrivning, och vid enklare reaktionsförlopp kan det anses tillfyllest, om lärjungarna medelst formler åskådliggöra försökets gång och resultat. Noggrannhet bör fordras i fråga om anordnandet, tabellerandet och nedskrivandet av data liksom vid beräkningars utförande. Redogörelserna böra av läraren genomses och deras innehåll i mån av behov diskuteras enskilt eller i klassen.

7. *Studiebesök* vid någon kemisk industriell anläggning, mineralfyndighet, gruva eller museum böra om möjligt anordnas, t. ex. i samband med friluftsverksamheten. Härvid är det en fördel, om läraren är i tillfälle att först orientera sig, så att han kan lämna lärjungarna erforderlig handledning.

IV. Ämnets olika grenar.

Realskolan.

1. I realskolan behandlas ett begränsat urval av kemiska företeelser, som kunna experimentellt belysas, i syfte att göra lärjungarna bekanta med de allmänna kemiska begreppen och ge dem någon kunskap om viktiga grundämnen och föreningar. Därjämte bör stoffurvalet bestämmas med hänsyn till vad som ur det dagliga livets synpunkt kan vara av särskilt intresse. Likaledes uppmärksammas viktigare tekniska tillämpningar av kemien.

2. Såsom allmänt resultat av realskolans undervisning i *oorganisk kemi* bör krävas en klar uppfattning av begreppen grundämne, kemisk förening, blandning, oxid, syra, bas och salt, och av deras inbördes samband ävensom någon praktisk kännedom om ifrågavarande ämnen. Lärjungarna böra genom kvantitativa försök samt enkla räkneexempel i anslutning till dessa göras förtrogna med att de kemiska föreningarnas beståndsdelar förekomma i bestämda viktsproportioner samt att lagen om multipla proportioner äger allmän giltighet. I sammanhang härmed böra lärjungarna erhålla någon föreställning om atombegreppet och formler införas för de allmännaste av de föreningar och reaktioner, som förekomma vid undervisningen. Emellertid må härvid särskilt betonas, att formelskrivningen på detta stadium icke får utgöra något mera väsentligt moment utan allenast ett medel att uppnå ett förkortat beteckningssätt. Huvudsaken måste vara förvärvandet av den erfarenhetskunskap, för vilken formler i vissa fall kunna anlitas som ett lämpligt uttryck.

Genom enkla försök åskådliggöres förloppet vid elektrolys av syror, baser och salter i lösning. I anslutning härtill lämnas en elementär vägledning rörande begreppet joner samt undersökas de analytiska kännetecknen hos några vanliga sådana.

I naturen förekommande viktiga kemiska processer upptagas till behandling i samband med de olika grundämnena. Åkerjorden och dess gödning avhandlas exempelvis i anslutning till kvävet, uppkomsten av saltgruvor i sammanhang med natriums och kaliums halogenföreningar, kalkstenens bildning och förvittring i sammanhang med kalciumkarbonatet, de bergartsbildande silikatens vittring i sammanhang med aluminiumsilikatet.

Bland tekniska tillämpningar kunna i detta sammanhang nämnas järnets framställning och förädling samt glas- och lergodsframställning.

3. I fråga om *mineral och bergarter* måste kursen begränsas till det väsentligaste av sådana mineral och bergarter, som ha större betydelse för vårt eget land. Lärjungarna böra lära känna det viktigaste rörande dessas egenskaper och användning. Mineralen behandlas i samband med kursen i övrigt, medan bergarterna kunna göras till föremål för en kortfattad, samlad framställning.

4. Vid undervisningen i *organisk kemi* beaktas i första hand det dagliga livets, icke minst hushållets, förhållanden. Lärjungarna böra göras förtrogna med sammansättning och huvudegenskaper hos kolväten, kolhydrater, fetter och äggviteämnen, detta jämväl med hänsyn till dessa kunskapers betydelse för förståelsen av livsprocesserna.

I avseende på de olika föreningarnas strukturformler är stark begränsning att anbefalla: det bör vara tillfyllest, om lärjungarna äga någon uppfattning om de stora huvudgrupperna av organiska föreningar och deras karakteristik.

Även inom den organiska kemien böra uppmärksammas tekniska tillämpningar, t. ex. bergoljeindustri, fettindustrier, jäsningindustri, cellulosaindustri, sprängämnes- och konstsilkeframställning ävensom torrdestillation, bränslen och förbränning.

Gymnasiet.

1. Undervisningen på gymnasiet måste städse anknyta till de kunskaper, som lärjungarna redan inhämtat i realskolan.

Med avseende på latingymnasiets kurs gäller i huvudsak vad här nedan säges om det 3-åriga realgymnasiets ringar I och II.

2. Framställningen koncentreras kring sådana grundämnen och föreningar, som äga större betydelse. Mindre viktiga omnämnas i korthet och endast i den mån de i ett eller annat avseende äro av intresse. Huvudvikten lägges på vad som vid undervisningen inhämtas genom av läraren och lärjungen utförda försök eller av lärjungen i övrigt gjorda iakttagelser. Särskilt beaktande förtjäna sådana delar av kemien, som äga tillämpning inom nutida kultur och teknik, under uppmärksammande, där så anses lämpligt, av den historiska bakgrunden.

3. Inom den *organiska kemien* är det undervisningens uppgift att meddela en mera systematisk framställning av metalloidernas och metallernas kemi. Härvid böra lärjungarna väsentligen göras förtrogna med kemiska processer av typisk art, såsom de vanligaste framställningsmetoderna för grundämnen, deras oxider och sulfider, baser, syror och salter ävensom med de vanligare jonernas karakteristiska egenskaper. Enkla fall av katalytiska verkningar böra vid lämpliga tillfällen uppmärksammas.

Tekniska processer, som i ett eller annat hänseende äro av större vikt, behandlas i omedelbar anslutning till kursen i övrigt. Mera ingående uppmärksamhet ägnas endast åt särskilt betydelsefulla processer, exempelvis kväveindustrien och lerindustrien samt järnets framställning och förädling. I naturen försiggående viktiga kemiska processer upptagas till behandling i sammanhang med de olika grundämnena.

I ring I³ böra metalloiderna helt eller åtminstone till större delen genomgås. På det 4-åriga gymnasiet, där kursen i ring I omfattar jämväl vissa huvuddrag av organisk kemi, torde studiet av ett flertal metalloider kunna uppskjutas till ring II. I ring II³ bör behandlingen av metallerna avslutas, medan i ring II⁴ detta parti av kursen endast delvis genomgås för att avslutas i ring III⁴.

De reaktioner och processer, som avhandlas vid undervisningen, åskådliggöras genom formler. Lärjungarna måste göras förtrogna med härledningen ur givna förutsättningar av typiska reaktionsformler, varvid det kan vara lämpligt att vid vissa oxidations- och reduktionsförlopp, t. ex. salpetersyrans inverkan på metaller samt permanganaternas bildning och sönderdelning, begagna det binära formelsystemet. Elektronbegreppet bör likaledes komma till användning, t. ex. vid förklaring av elektrolytiska processer.

4. Behandlingen av *mineral* på gymnasiestadiet bör i princip bestämmas av samma synpunkter, som förut angivits för realskolans undervisning. I lämpligt sammanhang böra de viktigaste mineralen, särskilt de svenska, genomgås med hänsyn till sammansättning och användning.

Vid den återblick, som upptagits i realgymnasiets högsta ring, kan det vara ändamålsenligt att i ett sammanhang översiktligt genomgå de viktigaste mineralen ävensom malmerna och metallurgien. Därvid kan

jämväl anknytning sökas till tekniska tillämpningar, som under den föregående undervisningen behandlats.

5. Vid behandlingen i ring I⁴ av kursmomentet *några av den organiska kemiens viktigaste ämnesgrupper* kan i huvudsak äga tillämpning vad som redan sagts om realskolans motsvarande kurs. Av hänsyn till undervisningen i biologi bör momentet i fråga behandlas under höstterminens förra del.

Under tillgodogörande av det tidigare inhämtade lämnas i realgymnasiets högsta ring en mera systematisk framställning av den organiska kemiens viktigaste delar. Kursen åsyftar givetvis icke att ge någon fullständig översikt av området utan måste begränsas till att omfatta ett mindre antal typiska ämnesgrupper och föreningar, valda med hänsyn till deras betydelse särskilt i tekniskt och biologiskt avseende. I den mån så är möjligt, bör undervisningen även i denna del av ämnet meddelas på experimentell grund. En lämplig avvägning av kursen synes kunna uppnås, om den innehåller följande: några mättade kolväten och deras viktigaste derivat, särskilt alkoholer, syror och estrar; några enstaka icke mättade kolväten, såsom etylen, acetylen; de vanligaste kolhydraten, fetterterna och äggviteämnena; bensol jämte några av de viktigaste bensolderivaten. Endast på grund av deras praktiska betydelse, men med uteslutande av formler, kunna även upptagas färgämnen, hartser, kautschuk, alkaloider.

I sammanhang med de olika ämnesgrupperna uppmärksammas viktigare industrier, såsom bergoljeindustri, tillverkning av ljus, tvål och sprängämnen, socker- och alkoholfabrikation, cellulosa- och anilindustri.

Strukturformler för föreningar med enkel molekylbyggnad böra i lämpliga fall meddelas, så att lärjungarna vinna kännedom om de föreställningar rörande molekylernas konstitution och föreningarnas därav betingade egenskaper, vilka varit för forskningens utveckling fruktbarande.

6. Åt *lagar och teorier* kan och bör på gymnasiet — särskilt realgymnasiet — ges ett vida större utrymme än i realskolan. Synnerlig omsorg måste på detta stadium ägnas åt behandlingen av hithörande frågor under utnyttjande av den grundläggande erfarenhetskunskap, som lärjungarna förvärvat. Sedan en teori införts i undervisningen, bör hänvisning till densamma ske, så ofta tillfälle därtill erbjuder sig. Endast på denna väg kan den göras till lärjungarnas egendom.

Härav följer, att lagar och teorier böra införas i undervisningen successivt i en ordning, som bestämmes dels av lämplig anpassning till kursen i övrigt, dels av hänsynen till lärjungarnas uppnådda mogenhetsgrad. Givetvis böra dessa kursmoment behandlas med större begränsning vid undervisningen å latingymnasiet.

Av synnerlig vikt är ett noggrant särhållande av det faktiska och det hypotetiska. I den mån undervisningen i kemi lyckas att, samtidigt med bibringande av säkra kunskaper om fakta, ge lärjungarna en uppfattning av hypotesernas betydelse såsom en hävstång för vetenskapens utveckling, vinnes därmed ett värdefullt bidrag till deras formella bildning. Historiska återblickar äro i många fall av stort värde.

Även i fråga om lagar och teorier bör läraren undvika att medtaga allt för mycket. En begränsning måste ske till sådant, som för kursen

äger mera omedelbar betydelse. På det odifferentierade gymnasiet böra i främsta rummet grundläggande erfarenhetslagar komma till behandling. Av sådana må nämnas de stökiometriska lagarna, enkla erfarenhetssatser rörande kemisk jämvikt, värmetoning, elektrolys av syror, baser och salter i lösning, osmotiskt tryck, lösningars frys- och kokpunkter, kolloida lösningar ävensom gaslagarna. Redan på ett tidigt stadium och innan begreppet kemisk jämvikt behandlats, kunna lämpligen de s. k. flyktighets- och olöslighetslagarna införas i undervisningen samt vinna användning vid reaktioners förklaring.

Framställningen av allmänna lagar bör, i likhet med behandlingen av konkreta kemiska företeelser, i regel grundas på försök och icke endast på härledning från teoretiska förutsättningar.

Av teorier, som böra behandlas, må nämnas Avogadros hypotes, atomteorien, de första elementen av den elektrolytiska dissociationsteorien. Mera ingående behandlas sistnämnda teori på det differentierade gymnasiet. Tidigare må dock jonbegreppet komma till användning, nämligen såsom betecknande de delar av syror, baser och salter, vilka vid elektrolys vandra åt olika håll och vid sagda föreningars reaktioner äro företrädesvis verksamma. Även det mest elementära av elektronteorien kan på ett jämförelsevis tidigt stadium införas.

I tillräcklig utsträckning böra lagar och teorier, såsom redan framhållits, tillämpas på räkneuppgifter, avseende enkla och verklighetstroga fall.

Grundämnenas periodiska system, som bör intaga en central ställning vid undervisningen, genomgås i sina huvuddrag på lämplig plats i kursen, sedan tillräckligt mått av kunskaper inhämtats rörande de särskilda grundämnena och deras föreningar. Även metallernas elektrolytiska spänningskedja bör uppmärksammas.

Förhållandena torde i allmänhet icke medgiva annat än en mera flyktig behandling av *radioaktiviteten* och därmed sammanhängande delar av *atomläran*. Med hänsyn till den genomgripande betydelse, som detta forskningsområde har för den moderna kemien, måste det dock anses nödvändigt, att realgymnasiets lärjungar erhålla någon orientering — gärna mot historisk bakgrund — beträffande de viktigaste upptäckterna i avseende på de radioaktiva ämnena, deras natur och egenskaper. I anslutning härtill böra jämväl genomgås de viktigaste av atomforskningens resultat, däribland elektronteorien.

Det nära sambandet mellan den teoretiska kemien och fysiken motiverar ett ingående samråd mellan vederbörande ämneskonferenser rörande undervisningens detaljerade planläggning.

V. Enskilt arbete.

1. I anslutning till de allmänna grundsatser för det enskilda arbetets anordning, som ovan (sid. 24 ff.) angivits, erbjuda sig inom nu förevarande ämnesområde en mångfald olika *uppgifter*, som lämpa sig att, alltefter de enskilda lärjungarnas intresseläggning och förutsättningar, göras till föremål för specialstudier.

Härvid torde i främsta rummet böra uppmärksammas *experimentella arbetsuppgifter*. Av sådana må inom den oorganiska ke-

mien nämnas en utvidgad kurs i kvalitativ analys, några kvantitativa analyser, även omfattande titreringar, samt elektrolytiska utfällningar. Vidare lämpa sig, särskilt i högsta ringen, vissa ej alltför omfattande eller tekniskt svåra synteser inom den organiska kemien, t. ex. framställning och studium av bensolderivat. Av fysikalisk-kemiska arbeten må såsom lämpliga framhållas olika mätningsserier, t. ex. molekylviktsbestämningar enligt olika metoder samt undersökning av vissa egenskaper hos kolloida lösningar.

I vissa fall kan såsom uppgift för enskilt arbete ifrågakomma studium av någon f a b r i k s v e r k s a m h e t eller annan teknisk tillämpning av kemien, t. ex. gasverk, vattenreningsverk, kemisk-teknisk fabrik, färgeri, kemisk tvättinrättning. Förutsättningen är givetvis, att tillstånd kan utverkas för lärjungar att bedriva studier inom anläggningen i fråga. Eventuellt kan uppgiften kombineras med ett arbete inom den tillämpade kemien, såsom framställning av färgämnen, färgning av olika vävnadsmaterial med och utan betmedel, utarbetande av metoder att borttaga fläckar från tyger, vattenanalys, undersökning av toalettmedel.

Andra lämpliga arbeten av liknande art kunna ock tänkas. Så anknytes t. ex. med fördel ett studium av pappersindustrien till grundläggande experimentella iakttagelser rörande cellulosa. Sockerindustrien kan studeras jämsides med laboratoriemässig framställning av socker ur betor, svavelsyrans tekniska och laboratoriemässiga framställning i förening med bestämning av lösningars halt av sulfatjon. Födoämnen kunna kvalitativt och kvantitativt undersökas, olika bakpulvers sammansättning och verkningsätt studeras ävensom stärkelsens och äggviteämnenas kemi.

Vidare må erinras, att b i o k e m i e n kan erbjuda goda tillfällen till enskilt arbete, när det gäller lärjungar med intressen i denna riktning. Som exempel på sådant enskilt arbete må nämnas undersökning av alkoholjäsningens förlopp under varierade försöksbetingelser.

En annan grupp utgöra sådana uppgifter, som inriktas på ett fördjupat studium, i anslutning till laboratoriearbete, av något visst g r u n d ä m n e, t. ex. järn, koppar, krom. Därvid kunna lärjungarna anvisas att, alltefter ämnets natur, tillika uppmärksamma tekniska problem eller mineralogiska förhållanden.

Slutligen kunna i kemi, liksom inom andra ämnesområden, ifrågakomma arbeten innebärande väsentligen l i t t e r a t u r s t u d i e r. I detta avseende må framhållas de möjligheter, som den tekniska kemien erbjuder, t. ex. kväveindustrien, järnets metallurgi, katalysen och dess betydelse för den kemiska industrien, cellulosa- och anilinfärgämnesindustrierna. När det gäller mera försigkomna lärjungar, torde även radioaktiviteten och atomläran innesluta tacksamma studieuppgifter. Enahanda är förhållandet med vissa biokemiska problem. — Även sammanfattande uppgifter kunna ges, såsom att framlägga en utredning av kemiens tillämpning inom olika områden av nutidslivet, t. ex. för hälsa och sjukdom, för lanthuset, för hemmet.

Däremot bör bestämt avrådas från att anvisa lärjungarna uteslutande problemlösning såsom uppgift för enskilt arbete. En sådan inriktning av detsamma kan svårligen bringas i överensstämmelse med det mål, som uppställts för gymnasiet undervisning i ämnet.

2. Den handledning från lärarens sida, som lärjungen har rätt att påkalla, måste noga avpassas efter arbetets karaktär och lärjungens förutsättningar. Vissa av de anförda exemplen på uppgifter äro av beskaffenhet att göra en fortlöpande och ganska ingående tillsyn nödvändig, andra äro till sin natur sådana, att allmänna anvisningar vid arbetets igångsättande äro att anse såsom tillfyllest.

Då det rör sig om en uppgift, som innefattar såväl litteraturstudier som laborationsarbete, torde handledningen böra åsyfta att genom anvisning på lämplig litteratur bereda lärjungen möjlighet att göra sig närmare förtrogen med uppgiften. Först sedan detta skett, planlägges den experimentella delen av arbetet. Under dettas fortgång är det uppenbarligen nödvändigt, att läraren bereder sig tillfälle att följa det samma och därvid lämnar andra erforderliga anvisningar.

Vid förhållandevis mera krävande laborationsarbeten kunna två eller tre lärjungar förena sig om en och samma uppgift.

Välskrivning.

1. Undervisningen avser att medelst en lättfattlig metod för bildande av bokstäverna, siffrorna och övriga allmänt förekommande skrivtecken möjliggöra förvärvandet av en vårdad, lättläst och flytande handstil.

2. Med hänsyn därtill, att lärjungarna redan före inträdet i läroverket begagnat skilda kalligrafiska förebilder och befinna sig i den ålder, då den personliga handstilen börjar göra sig gällande, böra individuella anlag hos lärjungarna icke förkvävas genom alltför långt driven fordran på metodisk likformighet. Det bör eftersträvas, att varje lärjunge får en enkel och snabb handstil, utan att därför kravet på en vacker och jämn skrivsida och god läslighet eftersättes.

3. Texterna för skrivövningar böra till sitt innehåll vara lämpliga och i fråga om stavning och interpunktion korrekta. Möjlighet bör vid tillfälle beredas lärjungarna att öva sig med sådana skriftliga uppgifter, som ligga inom ramen för andra ämnen, t. ex. uppställning av räkneuppgifter, anordning av rubriker o. d. Därjämte böra i samband med tabellskrivning anordnas särskilda övningar i linjering.

Av vikt är, att lärjungarna få tillfälle att skriva på svarta tavlan.

4. Skrivövningarna böra omväxla med skrivgymnastiska övningar, varigenom arm- och fingerrörelserna särskilt inläras. För undvikande av överansträngning av handens muskler göres vid mitten av varje undervisningstimme ett kort uppehåll, som lämpligen kan användas till demonstration av skilda slag av skrift, varigenom lärjungarna få någon inblick i skrivkonstens historia.

5. Vid undervisningen bör noga tillses, att lärjungarna intaga en för skrivandet riktig och bekväm kroppsställning, att pennhållningen befordrar ett ledigt skrivsätt samt att övningshäftena hållas i ordentligt skick.

6. Det är för främjandet av lärjungarnas handstil av synnerlig vikt, att inom alla läroämnen, i vilka skriftliga arbeten, laborationsredogörelser o. d. förekomma, dessa utföras med ordning och omsorg.

Teckning.

I. Förkunskaper.

Vid arbetsövningarna i folkskolans klasser 1—3 och teckningsundervisningen i klass 4 ha lärjungarna förvärvat viss färdighet i teckning, omfattande bland annat avbildningar i kontur efter enkla föremål, teckning ur minnet och fantasien samt färgläggning.

I klasserna 5 och 6 ha lärjungarna erhållit fortsatt övning i ovan angivna slag av teckning och därjämte någon övning i perspektivisk framställning samt projektion av några enklare kroppar. Lärjungarna kunna även förutsättas ha kännedom om färglärans första grunder och i allmänhet äga någon vana vid målning med vattenfärger.

II. Allmänna synpunkter.

1. Undervisningen i teckning avser att:

- a) meddela lärjungarna *kunskap* om form och färg;
- b) lära lärjungarna *avbilda* efter skilda metoder, varvid snabbhet och korrekthet eftersträvas;
- c) låta lärjungarna *självständigt framställa* bilder, varvid personlighetsutvecklingen främjas genom att iakttagelseförmåga och minne uppövas samt fantasi och intuition få göra sig gällande;
- d) väcka och odla lärjungarnas *konstsinne*.

2. De arbetssätt, som tjäna ovannämnda mål, kunna lämpligen fördelas enligt följande plan:

Frihandsteckning och *målning* böra i så stor utsträckning som möjligt förläggas till läsårets ljusare årstider.

Linearritning må i allmänhet endast bedrivas under en tredjedel av den i respektive årsklasser åt teckning anslagna tiden; dock må undantag göras i avslutningsklasserna för de lärjungar, som ämna välja levnadsbana, där djupare insikt i linearritning kräves.

Stilhistorisk teckning torde kunna försiggå under omkring en fjärdedel av den åt teckningsundervisningen i respektive årsklasser anslagna tiden.

Med hänsyn till växlande förutsättningar för undervisningen, t. ex. i fråga om skolans ort och läge, lärarens personliga uppfattning och den tid, som står till teckningens förfogande, kan det stundom bli nödvändigt att utesluta eller endast knapphändigt genomgå en del i undervisningsplan och anvisningar upptagna övningar. Dock må tillses, att teckningens huvudmoment bli tillgodosedda.

3. I samtliga årsklasser må, i nära anslutning till den övriga undervisningen, emellanåt förekomma åskådande och analys av reproduktioner av bildande konst (*konstbetraktande*). Härmed åsyftas att upp-

öva lärjungarnas sinne för konst och ge dem någon inblick i konst-historia.

Medan på de lägre stadierna företrädesvis konstverkens motiv och litterära innehåll böra vara föremål för iakttagelse och beskrivning, kan studiet på de högre stadierna ägnas åt t. ex. konstverkens konst-närliga element, såsom linje- och rumskomposition, färganalys, tidsstil och mästarens personliga stil.

4. På olika sätt (t. ex. genom föredrag av lärare eller lärjunge, an-teckningar till teckningar och »klipp») sättas de utförda stilhistoriska teckningarna in i sitt historiska sammanhang.

»Konstbetraktandet» må likaledes åtföljas av små föredrag och där-igenom tillsammans med ovannämnda övningar ge lärjungarna en ele-mentär kunskap i konsthistoria.

5. Då årstiden så medger, må, särskilt i de högre årsklasserna, teck-ning i det fria förekomma i lämplig omfattning. Teckningslektioner må också användas för besök på museum eller utställning.

6. Lärjungarnas uppgifter böra i allmänhet vara av sådan art och utföras på sådant sätt, att de kunna vara avslutade efter cirka tre lek-tionstimmar. Om lärjunge önskar utföra mer tidskrävande uppgifter, kan detta lämpligen till största delen ske såsom hemarbete.

7. *Individuell undervisning* bör vara regel, och detta i stigande grad, ju högre stadier undervisningen avser. Endast härigenom kunna lär-jungarnas växlande uttrycksmöjligheter och anlag i övrigt tillvaratagas och deras växlande intressen ledas så, att deras utveckling och utbild-ning tillbörligen främjas. Ensidig inriktning bör dock undvikas.

Klassundervisning bör förekomma vid sådana tillfällen, då det gäller att samla lärjungarnas uppmärksamhet kring nya moment i ämnet eller kring allmänna regler av teknisk, teoretisk eller stilistisk art o. d. Strängt genomförd uniformitet bör emellertid undvikas även i sådana fall.

Gruppundervisning, då klassen indelas i grupper med var sin gemen-samma arbetsuppgift, kan i vissa fall vara lämplig.

8. Under den *frivilliga* teckningen må lärjunge äga valfrihet att ägna sig antingen åt övningar, som ligga inom ramen för klassens kurs, eller åt arbetsuppgifter, som i tekniskt avseende avvika från de i kursplanen upptagna. I högre grad än som är möjligt vid de obligatoriska lektionerna bör härvid hänsyn tagas till lärjungarnas anlag och önskningsar.

Undervisning i frivillig teckning bör i första hand beredas åt lär-jungar i realskolans avslutningsklass och på gymnasiet differentierade stadium.

9. Färdiga arbeten omhändertagas och ordnas av läraren samt för-varas till läsårets slut, då uppvisning anordnas av teckningar, valda så, att de ge en helhetsbild av undervisningen, sådan den gestaltat sig i samtliga årsklasser.

10. Modellmateriel och litteraturförråd skola hållas i välvårdat skick och vara lätt tillgängliga.

11. Önskligt är, att samarbete med övriga ämnen åvägabringas, sär-skillt med modersmålet, historia, geografi, matematik, biologi, fysik och slöjd.

12. Den materiel (såsom papper, pennor, färgstoffer m. m.), som anbefalles lärjungarna till begagnande, bör vara av en för undervis-ningen tjänlig kvalitet och i möjligaste mån inom varje klass enhetlig.

III. Ämnets olika grenar.

a. Frihandsteckning.

Realskolan.

1. Undervisningen i frihandsteckning i realskolan avser att göra lärjungarna förtrogna med utförandet av bilder i profil och perspektiv, att genom dessa och s. k. fria uppgifter meddela grunderna i form- och färglära samt i stilkänedom.

2. Formframställningen i *klass 1⁵* bör innesluta följande moment: *profilteckning* (teckning av profilbilder efter direkt iakttagelse och ur minnet efter uppvisad modell), *illustrativ fantasiteckning* (teckning efter minnes- och fantasibilder ur växt- och djurliv samt av människor, händelser m. m.) och *dekorativ fantasiteckning* (teckning ur fantasien av såväl profilformer som deras ornamentala utsmyckning).

Till förebilder för profilteckningen böra helst väljas föremål, som äro av intresse för lärjungen. Förebilden bör före återgivandet under lärarens ledning analyseras till form, proportioner och färg. På korrekt återgivande böra icke ställas alltför höga krav.

Uppgifterna för illustrativ fantasiteckning kunna hämtas från geografi- och historieundervisningen, ur sagans och fantasiens, lekens och idrottens samt dagshändelsernas värld.

Dekorativ fantasiteckning anslutes i så stor utsträckning som möjligt direkt till profilteckningen, varvid såväl formframställning som ornamentala utsmyckning utföres huvudsakligen efter lärjungarnas egna uppslag. Den kan därjämte komma till användning vid uppgörande av dekorationsförslag till lärjungarnas olika slöjdarbeten. Där förhållandena så medgiva, må även själva dekoreringsen utföras under teckningslektionerna.

Färg- och valörstudierna i denna klass böra inskränkas till inlärandet av huvudfärgernas namn och metodiska uppställning. Övningarna i färgbehandling böra omfatta målning av jämn ton (t. ex. föremåls lokalfärg).

Övningarna i textning böra begränsas till stenstilens versaler och kunna utföras på vanliga block med förteckning i blyerts eller direkt med grov s. k. redispenna och tjockflytande vattenfärg.

3. Formframställningen i *klasserna 2⁵ och 1⁴* bör i sina skilda moment bedrivas liksom i *klass 1⁵*; vid profilteckningen må redan i början individuella uppgifter ges och kravet på korrekt återgivande något skärpas. Särskilt studium ägnas grundformerna.

Den illustrativa fantasiteckningen torde redan i dessa klasser kunna i någon mån inskränkas till förmån för den dekorativa och ornamentala.

Färg- och valörstudierna böra omfatta övningar i utspädning av de klara och de grå färgerna (gråskalan).

Textningen bör i dessa klasser omfatta fortsatta övningar i stenstilens versaler. Bokstäverna kunna härvid utföras på rutat papper (5—10 mm), varigenom inlärandet av deras proportioner underlättas. I någon mån må även övas siffror och textning i skilda stilhöjder. Utförandet sker helst med redispennor av skilda nummer, direkt eller efter förteckning, med tusch, bläck eller tjockflytande vattenfärg.

4. Formstudierna i *klasserna 3^s och 2^a* inledas med en kort förklaring över perspektivbildens uppkomst jämte de viktigaste reglerna och de vanligaste termerna i fråga om perspektivteckning. Undervisningen bedrivs till en början med fördel som klassundervisning, varvid lärjungarna få utföra några enkla, schematiska teckningar för att bli förtrogna med perspektiviskt uttryckssätt. Först därefter vidtager individuell undervisning med anlitande av skilda modeller. Övningarnas viktigaste ändamål är att uppöva rymdseende, formminne och formfantasi.

Färg- och valörstudierna böra avse att genom övningar klargöra begreppen färgton, ljushet och mättnad samt varma och kalla färger.

Då den dekorativa och ornamentala fantasiteckningen är avsedd att utgöra en förberedelse till mönsterteckning, böra särskilt ytmönsters olika karaktär och vissa linjers och formers uttrycksvärden klarläggas. Lärjungarna få därefter uppgöra förslag till olika slöjdalster ävensom till dekorerung av sådana.

5. Formframställning och rymdseende övas ytterligare i *klasserna 4^s och 3^a* genom fortsatt perspektivteckning efter enkla modeller. Snabbskissering, avseende att återge det väsentliga och karakteristiska, bör omväxla med noggrannare avbildning. Uppgifter för övandet av formminnet och formfantasi må även givas. I den mån det är möjligt, utföras några enkla stilhistoriska teckningar (se Stilhistorisk teckning sid. 181 f.).

Färg- och valörstudierna avse att genom övningar ytterligare klargöra begreppen färgton, ljushet, mättnad och valör samt kontrastfärger och besläktade färger. Iakttagelser rörande vissa påtagliga skillnader mellan förebildens lokalfärg och synintrycket må begynna.

Mönsterteckningen fortsättes med enkla kompositioner till slöjdarbeten och konsthantverkliga eller konstindustriella föremål. Stilkunskap förberedes genom betraktande av prov på stilar, vilkas särdrag äro lätta att påvisa.

I fråga om undervisningen i klassavdelning med flickor erinras om den i undervisningsplanen meddelade föreskriften.

6. Undervisningen i *klasserna 5^s och 4^a* bör fullfölja och utvidga, vad som grundlagts i föregående klasser, men uppgifterna individualiseras både med avseende på motivval och teknik. I möjligaste mån tages hänsyn till att en del lärjungar i och med dessa klasser lämna skolan, under det att andra övergå till gymnasiet.

7. Studier efter enkla växtformer bedrivs lämpligen i samband med formframställningen i *klasserna 1^s, 2^s och 1^a*. Penselteckning eller annan teknik må vid dessa studiers utförande komma till användning, varvid skissartat, karakteristiskt återgivande må vara tillräckligt.

8. Material och teknik böra växla så mycket som möjligt: hård och mjuk blyerts på glatt och skrovligt papper, svartkrita och kol på vit och grå grund, täckande vattenfärg och akvarell, penselteckning, lavering o. s. v.

9. Skissering bör föregå all formframställning på fri hand; syftning, mätning samt måttagning må endast förekomma såsom kontroll vid arbetet.

10. Rent tekniska övningar må förekomma sparsamt och endast i den mån, det visar sig nödvändigt.

11. Redan från början tillses, att tecknandet sker så, att hela armen deltagar i rörelserna, särskilt vid framställandet av större sammanhängande linjer.

12. Erforderliga rättelser må endast undantagsvis utföras direkt på lärjungarnas ritningar.

Gymnasiet.

1. Undervisningen i frihandsteckning på gymnasiet har till uppgift att utvidga och fördjupa de i realskolan inhämtade kunskaperna i teckning och målning samt att genom övningar i snabbskissering och fortsatt korrekt återgivande öka lärjungarnas förmåga att fackmässigt, noggrant och i viss mån konstnärligt uttrycka sig i skilda material.

2. I ring I⁴ fortsätts form- och färgstudierna efter enstaka föremål och grupper (stilleben), varvid ett visst realistiskt återgivande torde lämpa sig för åldersstadiet.

Färg- och valörstudierna ägnas särskilt åt färgtonsförskjutningar och valörförändringar, uppkomna genom skilda belysningar, olika stoffers förmåga att reflektera ljus, avstånd m. m.

Personlig uppfattning må få göra sig gällande. I allmänhet må teckningen endast utgöra stöd för målningen.

3. I ringarna II⁴ och I³ fortsätts studierna efter utökad modellmaterial, exempelvis av biologisk och fysikalisk natur. Det vita ljusets sönderdelning studeras, och enkla försök med återgivande av färger genom s. k. optisk blandning (additiv metod) och färgstoffblandning må förekomma.

Lärjungarna böra också genom iakttagelse och, i den mån tiden medger, genom egen övning göras förtrogna med olika framställningssätt för skilda ändamål, såsom t. ex. schematiskt, mera detaljtroget eller stiliserat utförande. Hithörande teckningar böra i största utsträckning utföras efter verkliga modeller, dock må även fotografiskt och litografiskt väl valda och utförda förebilder användas. Härvid förutsättes erforderligt samarbete med undervisningen i andra ämnen.

4. I ringarna III⁴ och II³ samt IV⁴ och III³ övas särskilt snabbteckning samt målning med skilda material och varierande teknik. Dessa övningar böra jämväl utföras i syfte att belysa vissa begrepp och karakteristiska företeelser inom konsten, såsom plastisk, målerisk, klassisk, realistisk, romantisk, impressionistisk, expressionistisk o. s. v.

Lättare kompositionsövningar allt efter lärjungarnas individuella förutsättningar utföras och må kunna omfatta förslag i växlande stil och teknik till konsthantverkliga föremål, exlibris, adresser e. d.

5. Textningen å gymnasiet må omfatta övningar i stenstilens bokstavsformer; därjämte böra lärjungarna erhålla någon kännedom om antikva, fraktur, kursiv m. fl. stilformer.

b. Stilhistorisk teckning.

1. Den stilhistoriska undervisningen ansluter sig till de föreskrivna formstudierna i frihandsteckningen och avser att, genom kopiering och skissering av stilhistoriska föremål, ornament, arkitekturformer m. m., bibringa lärjungarna — särskilt på gymnasiet — en elementär kunskap

om de historiska konststilarna och någon förståelse för konsthantverk och konstindustri samt att väcka deras känsla för stil och god smak.

2. Undervisningen kan med fördel påbörjas redan i realskolans näst högsta klass med kopiering i stor skala av enkla och för åldersstadiet lämpade stilbilder. De lärjungar, som lämna läroverket efter realexamen, böra ha utfört några teckningar, belysande de största och viktigaste historiska stilarna (ex. grekisk och romersk klassicism, romansk stil, gotik, renässans, barock, rokoko).

I gymnasiet synes undervisningen antingen böra fortskrida efter en plan, som utformats i konferens mellan historie- och teckningsläraren, eller ock läggas upp efter rent teckningsmetodiska principer. I båda fallen böra de stilbilder, som äro svårare att uppfatta och utföra, förbehållas de högre åldersstadierna.

Teckningarna utföras i allmänhet såsom snabbskisser och böra uppgå till ett antal av 8—10 stycken pr läsår.

3. Det är önskvärt, att förebilderna för kopiering och studium (planschverk, fotografier, illustrationer ur bokverk, tidskrifter, museikataloger o. s. v.) finnas tillgängliga i så stort antal, att varje lärjunge kan få sin särskilda uppgift. Skolans samling av stilbilder bör vara överskådligt ordnad. Om tillfälle därtill ges, böra lärjungarna få teckna efter verkliga stilföremål, t. ex. museiföremål och stilhistorisk arkitektur.

4. Lärjungarna böra uppmanas att på egen hand göra klipp av stilhistoriska reproduktioner ur tidningar och tidskrifter samt av dem upplägga samlingar av stilhistoriska bilder. Dessa samlingar böra ordnas kronologiskt.

c. Linearritning.

1. Undervisningen avser i realskolan att stödja den första undervisningen i geometri, att hos lärjungarna utveckla rumsuppfattningen samt att bibringa dem förmåga att utföra enkla krokier. I gymnasiet koncentreras undervisningen på uppgifter rörande projektionsritning och konstruktionsperspektiv.

2. I *klasserna 3^s och 2^a* börjas linearritningen med en allmän redogörelse för de erforderliga ritinstrumentens namn och praktiska användning. De plana geometriska konstruktionerna böra begränsas till sådana, som lärjungarna nödvändigt måste äga kännedom om för undervisningen i projektionsritning och geometri. De första övningarna i projektionsritning böra ägnas åt framställningen av geometriska grundformer i två projektioner. Det är av särskild vikt, att lärjungarna få en klar insikt i principerna för rät parallellprojektion. Lärjungarna böra därför så snart som möjligt få tillfälle att lösa enkla uppgifter på egen hand.

I *klasserna 4^s och 3^a* införes vid projektionsritningen tredje planet, dock endast en mot horisontal- och vertikalplanen vinkelrät sidoprojektion. Krokiteckningar på fri hand med måttsättning utföras i möjligaste mån enligt SMS-standard (se nedan).

3. Projektionsritningen i *klasserna 5^s och 4^a* bör omfatta enklare arbetsuppgifter i fråga om linjers och ytors verkliga storlek, tredje pro-

jektion och geometriska kroppars ytutbredning. Krokiteckningen fortsättes, ev. med uppgifter, som förbereda praktisk yrkesutbildning.

I gymnasiets ring I⁴ genomgås samma kurs, dock mera med inriktning på efterföljande kurser.

4. I ringarna II⁴ och I³ inledes den indirekta perspektivmetoden genom övningar i skärningar mellan linjer och enkla geometriska kroppar samt ytor (bildplan).

I realgymnasiets båda högsta ringar fortsättes studiet av geometriska kroppars skärningar, varjämte den geometriska skuggläran genomgås. Konstruktionsperspektivet fortsättes och avslutas med förklaring av den direkta metoden jämte övningar. De uppgifter, som föreläggas lärjungarna för lösning på egen hand, böra vara mycket enkla.

5. I den mån matematikkonferensen anser sned parallellprojektion önskvärd med hänsyn till undervisningen i matematik (stereometri), må däri övningar förekomma, vilka i allmänhet kunna utföras på fri hand med ungefärliga mått och vinklar. Av vikt är, att skillnaden mellan rät och sned parallellprojektion samt centralprojektion (perspektiv) klargöres.

I fråga om samarbetet med matematikundervisningen i övrigt hänvisas till vad därom säges i anvisningarna för matematik (sid. 136).

6. Vid linearritningen kunna lärjungarna lämpligen utföra anteckningar och övningsritningar i därtill särskilt avsedda böcker eller block (ev. med rutat papper). S. k. tuschning av arbeten i linearritning må förekomma några enstaka gånger, endast undantagsvis i större utsträckning.

Krokiteckningar och arbetsritningar i övrigt böra utföras i så nära anslutning som möjligt till Sveriges Maskinindustriförenings Standardkommissions (SMS) standard för ritningars utförande. Se för övrigt skolöverstyrelsens cirkulär den 29 september 1933.

IV. Enskilt arbete.

1. För det enskilda arbetet böra väljas uppgifter av praktisk eller estetisk art, som, tillika med sätten för deras utförande, ligga inom teckningsundervisningens ram.

2. Såsom exempel på lämpliga uppgifter för enskilt arbete må anföras följande:

akantusbladet i konsten, lejonet som dekorativ figur, nutida svenska illustrations- och karikatyrtecknare;

olika slag av teckningsteknik, färgernas värde för trevnad i hemmet, färgernas namn inom skilda yrken, frimärkenas färgvärld, olika slag av grafisk teknik, reproduceringsmetoder;

dräktens utveckling under viss tidrymd, primitiva vapen, primitiva möbler, sittmöbels utveckling, hemmets möbler, lampformer genom tiderna, prydnadssaker förr och nu, fortskaffningsmedlens formutveckling genom tiderna;

broformer, en gatas eller stadsdels arkitektur, ritning till villa jämte tomtplanering, viss byggnads yttre eller inre arkitektur;

en affärsgatas reklam, stadens skyltar och affischer, varu- och firmamärken, exlibris, skilda sätt för framställning av grafiska tabeller, utförande av grafiska tabeller till belysning av viss statistisk uppgift;

uppmättningskrokier och ritning av någon maskin, självständigt utförda och beskrivna serier av uppgifter inom skuggläran eller direkta perspektivmetoden.

3. Det enskilda arbetet *utföres* lämpligen såsom ritningar eller teckningar med text eller såsom en rikt illustrerad uppsats, där illustrationsmaterialet till största delen bör bestå av framför allt teckningar och målningar samt därjämte klipp ur tidningar och tidskrifter, fotografier etc., allt ordnat på ett tilltalande sätt.

4. Arbetet *redovisas* i regel genom utställning och föredrag i klassen eller förhör.

V. Undervisningsmateriel.

1. För undervisningen i frihandsteckning erfordras en rikhaltig, ur form- och färgsynpunkt väl vald och omväxlande modellsamling, bestående av vaser, urnor, krus, kannor, flaskor, skilda slag av kulturföremål, konsthantverkliga och konstindustriella alster i varierande material av såväl äldre som yngre datum. Dessutom bör finnas tillgång till lämpliga naturföremål, såsom insekter, snäckor, fiskar, fåglar, fjädrar och kranier, ävensom goda biologiska planscher. För frihandsteckningens behov bör även tillhandahållas litteratur i sådana ämnen, till vilka undervisningen allt som oftast anknyter sig, såsom heminredning, heraldik, reklam, exlibris och konsthantverk.

2. För linearritningen bör finnas ett antal plana och runda geometriska kroppar, utförda i trä eller annat material, skilda slag av verktyg, hela och genomsågade maskindelar, slöjdföremål och enstaka mindre möbler ävensom tillgång till läroböcker i projektionsritning, möbelritning, maskin- och byggnadsritning, konstruktionsperspektiv samt till SMS:s föreskrifter.

3. Undervisningen i stilhistorisk teckning kräver en samling stilornament, utförda i gips, trä, metall eller annat material, som kompletteras med stilhistorisk litteratur, främst uppslagsböcker och planschverk (lösa planscher).

4. De för konstabtraktande erforderliga reproduktionerna böra omfatta typiska alster av äldre och nyare konst från såväl den svenska som den allmänna konsthistorien och helst vara utförda i färger och i så stort format, att alla lärjungarna i en avdelning kunna taga reproduktionerna i betraktande samtidigt. Dessutom böra någon svensk och allmän konsthistoria samt konstlexikon finnas tillgängliga i tecknings-salen.

Musik.

I. Förkunskaper.

Enligt undervisningsplanen skola i folkskolan förekomma enkla tonbildningsövningar, rytmiska övningar, tonträfningsövningar och inlärande av noter med olika tidsvärde. Vidare sjungas sånger, lämpade efter barnens ålder, särskilt sådana, som beröra hemmet, hembygden och fosterlandet, ävensom psalmer, företrädesvis sådana, som lämpa sig för morgon- och aftonbönen i skolan eller ingå i kursen för kristendomskunskap.

I klasserna 5—6 omfattar sången därjämte folkvisor och valda delar av musiken till svenska mässan.

II. Allmänna synpunkter.

1. Den i anmärkning till kursplanen angivna planen för *fördelningen* av lärjungarna i *undervisningsavdelningar* bör så långt omständigheterna medgiva tillämpas. Dock torde avvikelser från nämnda plan icke sällan bliva nödvändiga eller önskvärda. Särskilt torde detta gälla i fråga om stämfördelningen i köravdelningen.

2. *Musikundervisningen* är icke enbart avsedd för lärjungar med sångröst. De, som icke ha sådan, behöva ej sakna den för tillgodogörandet av väsentliga moment i musikundervisningen nödvändiga begåvningen. Liksom god sångröst icke alltid är förenad med gott gehör, kan även den föga röstbegåvade vara i besittning av jämförelsevis gott gehör. I själva verket är det en försvinnande del av lärjungarna i en skola, som helt sakna förutsättningar att lära sig rätt höra och förstå musik.

3. Läraren måste ständigt vara uppmärksam på fortgående förändringar i lärjungarnas röstläge. I början av varje termin bör *sångprövning* anordnas, varvid läraren bör göra sig noga underrättad om varje lärjunges röstomfång, eventuella egendomligheter hos rösten samt förändringar i rösten från ett provningstillfälle till ett annat. Det är därför lämpligt, att läraren vid sångprövningarna antecknar gjorda iakttagelser.

4. Varje musiklektion bör uppdelas i *övningsmoment*, vilka genomförs i en viss ordning och till vilka den musikteoretiska undervisningen på lämpligt sätt anknytes. En dylik planmässighet befordrar ett gott undervisningsresultat och bidrager dessutom att öka lärjungarnas intresse för ämnet. En lektion kan uppdelas exempelvis så, att i densamma ingå följande (eller några av följande) moment:

1) tonbildning, 2) gehörsövningar, 3) rytmiska övningar, 4) tonträffning, 5) sånger.

III. Ämnets olika grenar.

a. Tonbildning.

1. Tonbildningsövningarna avse att förhjälpa lärjungarna till en fonetiskt riktig, fri och naturlig ton vid både tal och sång. Då språkljuden utgöra övningsmaterial vid tonbildningen, bör denna grundas på *talteknik*.

2. Ett riktigt tonande förutsätter *djup andning* och *distinkt artikulation*. Den djupa andningen ger behörlig luftvolym, öppnar svalget och ger talmuskulaturen erforderlig frihet vid tonandet. Endast genom distinkt artikulation, kombinerad med djupandning, möjliggöres mjuk tonansats och huvudklang. Av största vikt för undvikande av falsk spänning och bröstorganets överansträngning är, att uppmärksamheten vid tonandet oavslått riktas på att tonansatsen göres mjuk.

Individuella andningsövningar äro stundom nödvändiga. Sångläraren bör om möjligt härvid söka samarbeta med läraren i gymnastik. Vid allt tonande, såväl vid tal som vid sång, bör eleven tillhållas att låta andningsrörelsen falla fritt ned. Därvid kan bukmuskulaturens roll vid andningen lätt kontrolleras av eleven själv. Genom medveten djupandning hindras högandning och onaturlig bröstkorgsandning att framträda såsom aktiva andningsrörelser.

3. Vid bildandet av tonande språkljud bör tonen alltid tänkas såsom en fortsättning av andningsrörelsen framåt, räknat från språkljudets artikulationsställe. Då vokalernas bildning är beroende av läpparnas ställning och resonansrummets form, bör varje vokal vid inlärandet noga kontrolleras med hänsyn härtill. Därvid tillses — både vid tal och vid sång — icke blott att vokalställningen blir riktig, utan även att denna ställning hålles stilla, till dess vokalen klingat ut.

De vokaler, som äro närbesläktade i fråga om bildningssätt, kunna vid övningarna bilda serier, t. ex.: *å — o — u*; *u — y — ö*; *o — å — a*; *ä — e — i*. Särskild uppmärksamhet fästes vid vokalserien *ä — e — i*. Vid all vokalbildning måste underkäken kännas lös och fri. Varje vokalövning bör framgå såsom en logisk utveckling av en föregående, med bibehållen huvudklang både vid tal och sång. Tonhöjden bör vid sången begynnelsevis ej läggas för lågt och tonomfånget successivt vidgas inom normala gränser. Särskild uppmärksamhet ägnas åt klangbildningen på mellanläget.

Konsonanterna äro av största betydelse för språkbildningen. De böra bildas med distinkt, snabbt och energiskt anslag. Även konsonanterna kunna vid inlärandet sammanställas i serier efter sitt artikulationsställe, t. ex. läpp-, tungspets- och tungryggskonsonanter, alla till en början sammanställda med vokalerna i den följd dessa inläras. De nasala konsonanterna användas med fördel vid uppsökandet av huvudklangen. De icke nasala, särskilt de explosiva, utgöra ett gott hjälpmedel vid motverkande av falsk näsklang.

4. De fortsatta tonbildningsövningarna böra ansluta sig till tal- och sångtexter och syfta till icke blott välklang utan även ett naturligt och korrekt användande av språket i övrigt, särskilt med hänsyn till deklamationen både vid tal och vid sång.

b. Gehörsövningar.

1. Ett av de viktigaste momenten i sångundervisningen är uppövändet av lärjungarnas *gehör* för en viss tonhöjd, för intervaller och för klanger.

2. Vid uppövändet av *tonhöjdsgehöret* böra de toner, som förespelas och av lärjungarna eftersjungas, icke uteslutande väljas så, att de äga melodiskt intervallsammanhang. Efter hand böra lärjungarna erhålla någon övning i att igenkänna och bestämma olika tonhöjder.

3. *Intervallgehöret* övas först med hela och halva tonsteg; därefter inövas ters-, kvart- och kvintintervall samt treklang, ackordsupplösningar m. m.

4. Vid uppövändet av *klanggehöret* bör särskild vikt läggas vid att lära lärjungarna skilja mellan dur- och mollklang.

c. Rytmska övningar.

1. De rytmska övningarna skola i första rummet avse inlärandet av *notvärden* och *olika taktarter*.

Lärjungarna böra först gehörmässigt bibringas uppfattning av notvärdena, varefter dessas beteckningar inläras. Såsom medel för uppfattande av skilda taktarter kunna lämpligen användas olika rytmska uppdelningar av skalor och enkla melodier. Lärjungarna böra genom taktslagning visa, att de uppfattat taktarten, och så småningom böra de även få försöka att själva dirigera sånger.

2. Skillnaden mellan *takt* och *rytm* bör framhållas. Under det att takten hänför sig till regelbunden tidsindelning och betoning, ger sig rytmen till känna genom bl. a. omväxlingen mellan kortare och längre notvärden inom takterna och genom periodiska skiftningar i accentuering, tempo och nyansering, vilka kunna sträcka sig över flera takter. Bäst torde dessa förhållanden klargöras genom exemplifiering.

3. I de rytmska övningarna skola givetvis också ingå övningar i *nyansering* och *tempoväxling*. De viktigaste beteckningarna för olika styrkegrader och tempon inläras.

d. Tonträffning.

Tonträffningsövningarna böra i första hand avse att bibringa lärjungarna förmåga att sjunga stegvis såväl diatoniskt som kromatiskt. Tonträffning språngvis bör grundas på tonikatreklängen.

Någon övning i att uppfatta skillnaden mellan olika tonarter bör givas lärjungarna i samband med tonträffningsövningarna eller i samband med gehörsövningarna.

e. Sånger.

1. De elementära övningarna böra vid varje lektion upptaga högst halva tiden. Återstoden av lektionen användes för inövande av sånger.

2. I de lägre klasserna göres härvid början med lättare *unisona* sånger, lämpade för lärjungarnas röstomfång och allmänna utvecklingsståndpunkt. Därefter övas lättare kanons såsom förberedelse för stäm-

sången. Den sistnämnda bör vid realskola endast förekomma såsom tvåstämmig sång, försåvitt icke lärjungeantalet är så stort, att en uppdelning i tre stämmor kan anses lämplig. Vid de högre läroverken utvecklas stämsången till fyra stämmor. Även å det högre stadiet bör övning i unison sång ofta förekomma.

3. Vid all sång måste särskild uppmärksamhet ägnas åt behandlingen av *sångtexten*.

4. Bland övningssångerna skola ingå *koraler*, vilka böra väljas i samråd med lärare, som leda läroverkets morgonandakt.

Valet av övningssånger kan därjämte i viss utsträckning göras med hänsyn till undervisningen i andra ämnen. Sålunda kan det vara lämpligt att öva några sånger av Bellman, Geijer och Wennerberg m. fl., då lärjungarna vid undervisningen i *modersmålet* sysselsätta sig med dessa skalder. Likaledes kan det vara lämpligt att i samband med studiet av sådana skalder, vilkas dikter gjorts till föremål för värdefull musikalisk komposition (dikter av Runeberg, Topelius, Fröding, Karlfeldt o. s. v.), låta lärjungarna inöva några dithörande mera allmänt kända sånger.

I anknytning till lärjungarnas studier av *grannländernas språk* och andra *främmande levande språk* kunna lämpligen inövas några mera bekanta sånger med norsk, dansk, tysk, engelsk eller fransk text, t. ex. respektive länders folksånger, varvid förutsättes, att vederbörande ämneslärare dessförinnan med lärjungarna genomgått den främmande texten.

f. Undervisningen i klasserna 5^s och 4^a samt i ring I⁴.

1. Lärjungarna i realskolans avslutningsklass och i ring I⁴ torde i allmänhet befinna sig i *målbrottet*. Med hänsyn härtill ingå sångövningar icke i kursplanerna för ifrågavarande årsklasser.

2. Då röstorganets funktioner och vård genomgås, böra *taltekniska fel* hos lärjungarna påpekas och bortarbetas, i den mån omständigheterna medge detta.

3. Den tidigare förvärvade kännedomen om intervaller och tonskalor användes för att klargöra huvudgrunderna av *ackordläran*, varvid även lärjungarnas under fysikundervisningen i föregående klass förvärvade kunskap i akustik bör utnyttjas.

4. Lärjungarna böra även bibringas någon uppfattning om de allmänt förekommande *musikaliska formerna*: opera, oratorium, symfoni, sonat, romans o. s. v. Vidare böra de erhålla någon kännedom om sammansättningen hos orkestrar och körer i fråga om instrument och stämmor samt eventuellt även olika instruments utseende och egenart.

5. Det är givetvis önskvärt, att lärjungarna i samband med inövandet av sång- och musikstycken vid lämpliga tillfällen på alla stadier erhålla några upplysningar om styckets kompositör och musikaliska beskaffenhet samt eventuellt om de historiska eller litterära förutsättningarna för dess tillblivelse. I förevarande årsklasser böra lärjungarna erhålla en kort framställning av *musikens historia*. Härvid lämnas korta skildringar av t. ex. musiken hos gamla tidens kulturfolk, skalans och notsystemets uppkomst, koralen genom tiderna, uppkomsten och utvecklingen av våra dagars vanliga musikinstrument och musikaliska

former, framstående svenska och utländska kompositörer samt de mest betydande av deras verk.

I den utsträckning omständigheterna medge, böra de musikhistoriska skildringarna belysas med planschverk samt med framförande av sådana kortare eller mera omfattande musikverk, som kunna vara särskilt ägnade att ge lärjungarna en föreställning om musikens beskaffenhet under olika tider, det karakteristiska hos några av de största kompositörerna, det artskiljande hos de vanliga musikaliska formerna o. s. v.

6. Om möjlighet finnes, bör musikläraren försöka ordna så, att lärjungarna i studiesyfte få besöka en eller annan *koncert*.

g. Instrumentalmusik.

1. Med hänsyn till läroverkens begränsade möjligheter att bereda lärjungarna undervisning i instrumentalmusik böra endast sådana lärjungar, som äga större musikaliska förutsättningar, bli delaktiga av denna undervisning. Läraren måste därför, särskilt vid läroverk med större lärjungeantal, omsorgsfullt pröva de till instrumentalmusik anmälda lärjungarna, innan urvalet göres.

2. Då så befinner lämpligt, må gruppundervisning anordnas. Vid individuell undervisning bör deltagande lärjunge åtnjuta minst 15 minuters enskild undervisning per vecka. De läroverket tilldelade veckotimmarna för instrumentalmusik böra fördelas på olika veckodagar. Då möjlighet finnes, bör en eller annan av dessa timmar användas för övningar i samspel, såsom kammarmusik, orkesterspel, eventuellt även i förening med körsång.

3. Undervisningen bör främst omfatta övningar å följande instrument: violin, piano, orgel och orgelharmonium samt violoncell och altviolin.

IV. Enskilt arbete.

1. Såsom lämpliga *uppgifter* för enskilt arbete må anföras följande: grundligare studium av någon kompositör och hans verk; inövande av ett eller annat större musikverk; egna kompositioner; något kapitel ur musikens historia.

2. *Redovisningen* kan i många fall lämnas på så sätt, att lärjungen får utföra de inövade verken eller den egna kompositionen inför läraren, vid en skolfest, konsert eller musikuppvisning. Har uppgiften varit av mera teoretisk natur, bör redovisningen ske i form av förhör eller uppsats, eventuellt i förening med någon musikalisk prestation.

Gymnastik med lek och idrott.

I. Förkunskaper.

I folkskolans klasser 1—4 ha lärjungarna övat enkel fristående gymnastik, lätta rörelser på bom, ribbstol och i stege, några enkla fria och bundna hopp samt gymnastiska lekrörelser, vanlig gång och löpning samt andra lätta gångarter, enkla spring-, kamp-, kast- och sånglekar samt enkla former av idrott.

I klasserna 5—6 torde i allmänhet ha genomgåts likartade övningar i gymnastik, lek och idrott men med ökade krav på rörelsernas sammansättning och svårighet samt på lärjungarnas färdighet och kraft, uthållighet och snabbhet.

II. Allmänna synpunkter.

1. Undervisningen i gymnastik med lek och idrott skall så planläggas och meddelas, att den skänker lärjungarna känsla av *välbefinnande och livsglädje*. För uppnående av detta mål är det av vikt, att övningarna anpassas efter lärjungarnas utveckling och förmåga samt att undervisningen göres medryckande.

2. Gymnastiken jämte leken och idrotten skall söka åstadkomma god hållning och allsidig kroppsutveckling samt en god samverkan mellan kroppens olika rörelsefunktioner. *Allsidigheten* i den fysiska utbildningen bör i första hand tillgodoses genom gymnastiken; även idrotten kan i hög grad medverka härtill, under förutsättning att de olika övningarna på ett ändamålsenligt sätt komplettera varandra.

3. Övningarna skola vara *karaktärsdanande* och *disciplinerande*. De åsyfta alltså att bibringa lärjungarna god kamratanda och känsla av ansvar gentemot skola, kamrater och sig själva, att lära dem beslutsamhet, självbehärskning och ridderligt uppträdande samt att fostra dem till självverksamhet och förmåga att leda och organisera.

4. Lärjungarnas vana vid och behov av *renlighet* skall främjas. En gång i veckan bör renlighetsdusch eller bad förekomma. Lärjungarna böra även ha möjlighet till fotbad. Där tillfälle till bassäng- eller friluftsbad finnes, bör särskild *simundervisning* meddelas. Det är önskvärt, att ingen lärjunge lämnar läroverket utan att vara simkunnig.

Under alla omständigheter böra torrsimningsövningar i lämplig utsträckning bedrivas.

5. *Klädseln* under övningarna är av stor betydelse med hänsyn till den personliga hygien, kroppens härdning m. m. Den bör bestå endast av tröja, gymnastik- eller idrottsbyxor samt lämplig fotbeklädnad. Vid gymnastik inomhus kunna övningarna, där så är lämpligt, bedrivas utan fotbeklädnad och med bar överkropp.

6. Läraren bör, efter samråd med skolläkaren och så vitt möjligt i samarbete med hemmen, söka uppfostra lärjungarna till regelbundna, goda vanor i fråga om vila och arbete, befordra deras lust för ett sunt friluftsliv och över huvud taget väcka deras förståelse för betydelsen av en sund livsföring.

7. Undervisningen bör i såväl gymnastik som lek och idrott bedrivas efter planmässigt ordnade arbetsprogram. Vid övningarna tillses, att långa uppehåll med överksamhet för ett större eller mindre antal lärjungar så vitt möjligt undvikas. Då en ny övning skall inläras, bör läraren med en kortfattad anvisning om dess utförande och innebörd förevisa rörelsen.

8. I början av höstterminen och i slutet av vårterminen utbytas gymnastiklektionerna, när väderleken så tillåter, mot lek och idrott utomhus.

Även under inomhussäsongen böra idrottsövningar eller idrottslig lek förekomma.

9. Vid undervisningen indelas lärjungarna efter ålder och kön i *gymnastikavdelningar*, varvid antalet samtidigt undervisade bör så vitt möjligt begränsas till 60 à 70.

Manliga och kvinnliga lärjungar böra i största möjliga utsträckning undervisas i skilda avdelningar. Då samundervisning måste förekomma, skola gossar och flickor ha skilda omklädningsrum. Lärjungarna i realskolans första klass böra så vitt möjligt undervisas för sig.

10. Gymnastiksalen bör innehålla åtminstone följande redskap: bommar, ribbstolar, långbänkar, lodlinor, plint och bock, satsbräden och mattor, helst även lodstegar och båglinor. Därjämte böra finnas lek- och idrottsredskap i erforderlig utsträckning samt skåp för förvaring av dessa redskap. Golvet skall vara preparerat på sådant sätt, att det kan lätt och effektivt rengöras. Före varje termins början och vid dess mitt skall en grundlig rengöring företagas av gymnastiksal och redskap samt omklädningsrum med skofack och klädsåp. Minst en gång i månaden torkas väggar, redskap m. m. med fuktig och torr trasa och rengöras golven mera noggrant. Varje dag torkas fönsterplattor, ribbstolar och golv med fuktig trasa; golvet i gymnastiksalen kan i stället rengöras med dammbindande medel. Efter varje lektion skall salen genomvädras. Temperaturen bör vara 12° à 15° i gymnastiksalen och omkring 18° i omklädningsrummen.

11. Tillgång till en *lek- och idrottsplan* i skolans omedelbara närhet är nödvändig för ett effektivt utnyttjande av lektionerna, men anordningarna för idrotten kunna vara av enklaste slag, t. ex. en eller flera kastringar och hoppgröpar.

Varje skolplan bör äga minst en hoppgröp. För tids vinnande är det önskvärt, att alltefter planens storlek ett eller flera fält för de större bollspelen (korgboll, handboll) under höst och vår ständigt äro upp-
 ritade.

12. Den *teoretiska undervisningen* omfattar i realskolans lägre klasser anvisningar rörande den personliga hygien med avseende på renlighet, klädedräkt, frisk luft, sol, härdning o. s. v. Dessa anvisningars efterlevnad bör i lämplig utsträckning övervakas under samverkan med hemmen. I realskolans näst högsta klass skall vidare meddelas teoretisk och praktisk undervisning om första hjälpen vid olycksfall. Denna

undervisning lämnas antingen av skolläkaren i samband med hans i läroverksstadgan föreskrivna beivrande av gymnastikövningarna eller ock av gymnastikläraren efter samråd med skolläkaren. Den kan i huvudsak omfatta följande moment: första förband, stödförband vid vrickning och brott, tryckförband vid pulsåderblödningar, åtgärder vid medvetlöshet och förfrysning, transport av sårad eller skadad, konstgjord andning (vid drunkning, gasförgiftning eller skada genom elektrisk ström).

Även på gymnasiet böra allmänna hygieniska råd och anvisningar meddelas, avpassade efter lärjungarnas ålder och utveckling. Slutligen bör även lämnas en kortfattad framställning av den fysiska fostrans mål och medel.

13. Lärjungar i gymnasiet och realskolans högsta klass, vilka äga förutsättningar därför, böra i lämplig utsträckning få tjänstgöra såsom biträdande lek- och idrottsledare.

14. Vid alla övningar såväl i gymnastik som i lek och idrott är det av största vikt, att läraren vidtager erforderliga *försiktighetsåtgärder*, så att olycks- och sjukdomsfall undvikas. I all synnerhet gäller detta vid inövandet av nya rörelser och idrottsgrenar, där risk kan anses föreligga, vid undervisningen i simning och skidloppning samt vid allt hanterande av gymnastik-, lek- och idrottsredskap. Samtliga redskap böra överses minst en gång årligen.

15. Ehuru mångsidighet och omväxling böra eftersträvas såväl vid undervisningen i gymnastik med lek och idrott som vid friluftsovningarna, måste givetvis antalet av de olika moment, som kunna ingå i undervisningen och övningarna, begränsas med hänsyn till den tid, som står till förfogande. Att varje läsår upptaga alla de skilda grenar av idrott samt lekar och friluftsovningar, som i de följande anvisningarna angivas såsom lämpliga för olika stadier, är icke vare sig möjligt eller önskvärt.

III. Ämnets olika grenar.

a. Gymnastik.

1. Grundläggande för undervisningen är den formbestämda gymnastiken. Till de formbestämda rörelserna anknytas gymnastiska lekformer och lämpliga färdighetsövningar.

2. Läraren bör vara klart medveten om syftet med varje rörelse; härpå beror sättet för rörelsens utförande och felens rättande. Likaså bör han beakta vikten av omväxling i fråga om övningar.

3. Då lärjungarna i samma gymnastikavdelning ofta förete betydande olikheter i ålder och kroppsutveckling, ställas stora krav på läraren i fråga om dagövningarnas sammansättning och utförande. Härjämte måste noggrann uppmärksamhet ägnas åt pubertetstidens särskilda förhållanden, t. ex. faran för fysisk överansträngning, lärjungarnas bristande förmåga av rörelsekoordination samt deras mera labila sinnesjämvikt.

4. I åldern 10—13 år (klasserna 1⁵, 2⁵ och 1⁴) är lärjungarnas intresse för gymnastik särskilt livligt. Vid övningarnas utförande lägges stor vikt vid omväxling, fart och precision, mindre vid uthållighet, varför

övningarna böra utföras med ringa tidsutdräkt. Den formbestämda gymnastiken bör vara enkel; på grund av denna ålders bristande isoleringsförmåga skola utgångsställningarna vara noga bestämda. Koordinationsförmågan uppövas planmässigt med så småningom stegrade krav. Genom särskilda kontrollrörelser underlättas inövandet av form, riktning, frigjordhet o. d. Åt gymnastiska lekar samt färdighetsövningar, såsom hopp, hjulning, överslag över kamrats rygg, hävrörelser, bör ett ganska stort utrymme ges.

Särskilt viktigt är också, att redan från allra första början synnerlig uppmärksamhet ägnas åt ordning och disciplin under övningarna.

5. I de närmast följande klasserna, *åldern 14—15 år*, stegras, i den mån lärjungarnas krafter ökas, kraven på övningarnas sammansättning och lärjungarnas färdighet, precision och uthållighet. Rörelserna skola vara livliga och ge rik omväxling.

I flickornas gymnastik inträder här så småningom en olikhet, i det att gångarter, sånglekar och folkvisedanser med estetiska krav samt lätta, livliga folkdanser inläggas i programmet.

6. I realskolans högsta klass och gymnasiet första ringar, *åldern 16—17 år*, måste i fråga om de kvinnliga lärjungarna beaktas, att svåra hopp och hävrörelser undvikas, varemot jämviktsövningar och gångarter av olika slag böra förekomma i större utsträckning.

För de manliga lärjungarna tillkomma här mera fordrande rörelser, varvid dock tillses, att ej för stora krav ställas på hjärtat.

7. I de högsta ringarna, *åldern 18 år och därutöver*, ställas större krav på lärjungarnas gymnastiska färdighet. Här kan en genomförd muskelträning äga rum. Precision och fordran på formbestämmdhet skärpas. Färdighetsövningarna (hopp, balans- och hävrörelser) stegras på sådant sätt, att självförtroende, beslutsamhet och sinnesnärvaro upp-
ammnas.

Under det att de manliga lärjungarnas övningar här lämpligen erhålla en idrottslig prägel, böra i flickornas gymnastik rytmiska och smidiggörande moment särskilt betonas.

8. Sådana med hållningsfel behäftade lärjungar, vilka enligt skolläkarens bedömning äro i behov av särskilt för dem anpassad gymnastik, hänvisas till särskilda avdelningar för *hållningsrättande gymnastik*, i den mån sådana avdelningar kunna upprättas. Dessa övningar böra stå under kontinuerlig kontroll av läkaren. Så snart ske kan, återgå lärjungarna successivt till den ordinarie gymnastiken. I denna kunna de även under den tid, de tillhöra avdelning för hållningsrättande gymnastik, deltaga de dagar, då hållningsrättande gymnastik ej förekommer.

Då lärjungarnas hållningsfel kunna vara av ganska olika art och behandlingen därför måste ha en mera individuell karaktär än som är möjligt i den vanliga gymnastiken och dessutom åldersväxlingarna äro större än i denna, bör antalet deltagare i varje avdelning om möjligt ej överstiga 15.

Lärjungarna skola arbeta med naken överkropp. Handduk medföres för liggövningarna på golvet, som skall vara väl rengjort före varje lektion.

Önskvärt är, att vinkelspegel finnes i lokalen. Temperaturen i salen bör hållas något högre än vid den vanliga gymnastikundervisningen.

Den hållningsrättande gymnastiken kan lämpligen organiseras så, att den förlägges till början av varje termin (exempelvis 6 veckor) eller anordnas som korta lektioner (15 minuter) under så många veckodagar, som den disponibla tiden medgiver.

b. Lek.

1. Leken bör ordnas så, att lärjungarnas inneboende livsglädje får komma till uttryck utan att därför ordning och disciplin eftersätts.

2. Läraren skall tillse, att samtliga lärjungar efter måttet av sin förmåga deltaga i lekarna. Vid valet av lekar och vid dessas utförande skall noggrann hänsyn tagas såväl till redskapens storlek, lekplanens mått och lagens indelning som till deltagarnas förutsättningar, lämplig stegring av lekarnas svårighetsgrad, väderleken o. d.

3. Sånglekar, folkvise- och folkdanser utgöra ett värdefullt inslag i undervisningen, särskilt för de kvinnliga lärjungarna. Genom deras rytm, fantasi och växlande innehåll tillfredsställas kraven på estetiska och motionsgivande rörelseformer.

4. Förutom gymnastiska lekar kunna även bollspel, t. ex. handboll och korgboll, förekomma inomhus. Härvid böra lärjungarna, särskilt då fråga är om stora gymnastikavdelningar, uppdelas i flera lag, vilka spela två och två i tur och ordning. Under spelet erhålla lärjungarna härigenom ökat utrymme; detta ger dem tillfälle att utveckla större snabbhet och uppöva teknik och taktik, varjämte spelet blir mindre hårt. Efter en kort stunds intensivt spel få de, medan övriga lag spela, tid till erforderlig vila, varunder de kunna studera kamraternas spel.

5. Det är lämpligt, att några av de vanligaste lekarna inövas så, att verklig skicklighet uppnås. Bollteknik, samspel och markering uppövas genom särskilda övningar. Detta får emellertid under inga förhållanden leda till ensidigt bedrivande av ett enda spel.

Lämpliga lekar, ordnade efter svårighetsgrad, äro i de lägre klasserna: springlekar, såsom tafatt, en slår den andre (tredje), kappas om rummet, nummerkapplöpning, treslagslöpning och frilöpning; bolllekar som jakt-, bränn-, rund-, tunnel- och fästningsboll; kampekar som kämpande ring, gränsleken, drag- och skjutkamp av olika slag samt sånglekar; i realskolans högsta klasser och gymnasiets: huvudsakligen olika slag av stafettlöpningar, lång-, hand- och korgboll samt dessutom för manliga lärjungar fotboll, för kvinnliga lärjungar sånglekar, folk- och folkvisedanser.

Beträffande terränglekar hänvisas till avdelningen Friluftsovningar.

c. Idrott.

1. Syfte och organisation.

1. Skolidrotten får ej leda till specialisering, utan utbildningen skall vara så mångsidig som möjligt. I gymnasiet kan dock skäligen hänsyn tagas till lärjungarnas individuella intressen. Vid all idrottsövning bör noga beaktas, att målet är lärjungens fysiska och psykiska utveckling, ej idrottsprestationen i och för sig.

2. Idrottsövningarna kunna med fördel *organiseras* med fast gruppindelning och med lärjungar som gruppleddare. Läraren får därigenom tillfälle att i tur och ordning ägna sin uppmärksamhet åt olika idrotts-grenar eller idrottsgrupper, kontrollera prov o. d.

3. Då tävlingar anordnas i samband med idrottsövningarna, böra de i allmänhet givas form av lagtävlingar. Tävlingar få emellertid ej bli det väsentliga i skolans idrottsliv, utan det måste göras klart för lärjungarna, att träningen är det centrala inom all idrott och en nödvändig förutsättning för tävling. Vidare måste tillses, att tävlingarna anordnas på ett sådant sätt, att överansträngning icke följer. Endast i friskgymnastiken deltagande lärjungar böra få deltaga i tävlingar.

Av synnerlig vikt är, att lärjungarna vid all tävlingsidrott vänjas att omutligt följa gällande bestämmelser och föreskrifter och att under alla förhållanden kräva »rent spel» av sig själva och andra.

För lärjungarna bör starkt framhåvas, att seger icke är allt, utan att god kultur i tävln och spel är minst lika viktig, samt att en värdefull egenskap är att kunna rätt bära ett nederlag.

4. I samtliga klasser kunna *prov för idrottsmärke* anordnas, då tid härför kan disponeras.

2. Fri idrott.

Fri idrott utgöres av olika slags löpningar, hopp och kast.

Viktigt är, att övningsprogrammet utformas under noggrant beaktande av övningarnas svårighetsgrad och med väl avvägd stegringsföljd. Till ledning härvid kan tjäna följande exempel på kursfördelning.

Realskolan.

Klass 1⁵, 2⁵ och 1⁴: Kurirstafett, löpning högst 60 m. Höjdhopp med anlopp (utan fordran på teknik), längdhopp utan och med anlopp (kort anlopp, någon fordran på teknik). Kast med liten och stor boll. Slungkast utan och med ansats (bollens vikt 0,7 kg).

Klass 3⁵ och 2⁴: Kurirstafett, startövningar, löpning 60 m. Längd- och höjdhopp med anlopp. Kast med liten och stor boll, målkast med liten boll, slungkast (bollens vikt 1 kg för gossar och 0,7 kg för flickor).

Klass 4⁵ och 3⁴: Som i föregående klass. Dessutom: stafettlöpning samt för manliga lärjungar förövningar till häcklöpning (häckhöjd 0,60 m).

Klass 5⁵ och 4⁴: Löpning, hopp och kast som i föregående klass, men med ökad fordran på stil. Manliga lärjungar dessutom löpning 100 m, häcklöpning (häckhöjd 0,60 eller 0,75 m), kulstötning utan och med ansats (kulans vikt först 2,5 kg, senare 3,6 kg) och spjutkastning (spjutets vikt 600 gr).

Gymnasiet.

Manliga lärjungar.

Ring I⁴ = klass 5⁵ och 4⁴.

Ring II⁴ och I³: Löpning 60 och 100 m, stafettlöpning, häcklöpning. Längd-, höjd- och stavhopp. Kulstötning (kulans vikt 5,5 kg), diskus-

kastning utan och med ansats (diskusens vikt 1,5 kg), spjutkastning (spjutets vikt 600 gr).

Ring III⁴, IV⁴, II³ och III³: Som i föregående ringar. Dessutom: löpning upp till 1,500 m, häcklöpning med 0,90 m häckar, kast med seniorredskap utom i kulstötning.

Kvinnliga lärjungar.

Ring I⁴, II⁴ och I³: Löpning 60 m. Stafettlöpning, höjdhopp med anlopp, längdhopp utan och med anlopp, kast med liten och stor boll, slungkast (bollens vikt 0,7 kg).

Ring III⁴, IV⁴, II³ och III³: Som i föregående ringar. Dessutom: löpning 80 m och uthållighetslöpning upp till 800 m. Slungkast (bollens vikt 1 kg) och ev. diskuskastning (diskusens vikt 1 kg).

3. Simning och livräddning.

Sedan lärjungarna genom lämpliga övningar erhållit vana att vistas i vatten, tager den egentliga simundervisningen sin början, varvid det i regel torde vara lämpligt att börja med bröstsim och ryggsim, som om möjligt böra inläras av alla lärjungar. Härvid kan torrsimning bli till god hjälp, särskilt då flera lärjungar samtidigt undervisas. Därjämte kunna jämväl övas crawl, dykning, vattentrampning och flytning samt hopp från trampolin.

Där förhållandena så medgiva, bör uppmärksamhet ägnas åt övningar i livräddning, vartill bl. a. hör förmåga att simma med kläderna på, dyka efter föremål, använda olika lösgöringsgrepp, föra en drunknande i land och företaga återupplivningsförsök. Likaså bör instruktion rörande livräddning på is förekomma.

Simkunnighetsprov böra om möjligt anordnas varje läsår.

4. Skridskoidrott.

Nybörjare böra i första hand erhålla undervisning i elementär löpning på skridskor. Efter hand kunna lärjungarna få utföra konståkningens förberedande övningar såsom ytter- och innerskärsbågar. Särskilt bland de kvinnliga lärjungarna böra de mera försigkomna sättas i tillfälle att inlära skolåkningens obligatoriska figurer samt möjligen även några av den fria åkningens vanligaste övningar.

Omväxlande med denna åkning böra *skridskolekar* förekomma. Av dylika kunna övas t. ex. tafatt, stafettlöpning, engelska leken, mala salt, jägarboll samt rymmare och fasttagare.

Jämsides med konståkning böra dessutom särskilt de manliga lärjungarna få ägna sig åt de idrottsliga lekarna *bandy* och *ishockey*. Spel lag mot lag bör föregås av instruktion och förberedande övningar, t. ex. i fråga om klubbföring, bollbehandling, samspel, dribbling, start och bromsning.

5. Skididrott.

1. Skidutbildningen skall börja med lättare övningar. Viktigt är, att undervisningen göres omväxlande, varför övergång till ny övning bör ske, även om en föregående är ofullständigt inlärd. Men samtidigt bör erforderlig tid ägnas åt repetitioner av viktigare moment. I lämplig anslutning till de egentliga skolövningarna anordnas kortare eller längre utfärder, tävlingar m. m.

Undervisningen skall göras åskådlig. Läraren bör så vitt möjligt först själv demonstrera den övning, som skall inläras, och sedan låta lärjungarna utföra densamma. Läraren bör noga tillse, att lärjungarna under pågående övning icke stå stilla och frysa. Med hänsyn härtill böra individuella övningar omväxla med för hela gruppen gemensamma.

2. S. k. *skidgymnastik* bör i regel inskränkas till inövande av ställningar och rörelser, som komma till användning vid de skidtekniska övningarna.

3. *Övningsterrängen* bör av ledaren i förväg rekognosceras. Den bör omfatta lämplig mark för slätlöpning och backåkning, ävensom för tillämpningsövningar. Ett svagt sluttande fält är lämpligast för slätlöpningen. Här inläras de olika löpsätten samt vändningar m. m. I övningsbacken, som om möjligt bör vara jämn, öppen och rymlig, övas olika slag av utförlöpning, förflyttning uppför, bromsning, svängar och hopp (även hopp över stup). Svängtekniken är blott ett medel och får ej göras till självändamål. Det inlärdas skall under utflykter i kuperad terräng tillämpas, och lärjungarna skola läras att om möjligt behärska skidorna även i brant och svår terräng. Till omväxling med skol- och tillämpningsövningar böra skidlekar inläggas, särskilt på realskolestadiet.

4. Läraren bör ägna uppmärksamhet åt lärjungarnas *utrustning* och i detta avseende ge dem råd och anvisningar. Dessa böra även avse skidornas vallning och vård.

6. Fäktning.

Läraren bör samtidigt kunna undervisa upp till 40 à 50 lärjungar. Härvid kan dock lämpligen en uppdelning ske i avdelningar med rotmästare, vilka före varje lektion särskilt instrueras om de förestående övningarna. Till förhindrande av olyckshändelser skola lärjungarna vara ändamålsenligt utrustade och i övrigt erforderliga försiktighetsåtgärder vidtagas.

Undervisningen begränsas till florettfäktning och bör huvudsakligen avse fäktning man emot man. I den mån det är möjligt, bör undervisningen alltså anordnas såsom fri fäktning med strävan att touchera, dock av läraren begränsad till vissa övningar, vilka lämpligen kunna omfatta anfall i en och två vapenrörelser och dessas parerande.

IV. Friluftsovningar.

1. *Fri idrott, simning m. m.*

I fråga om övningar i fri idrott, simning och livräddning samt skridsko- och skididrott hänvisas till vad härom säges på sid. 195 ff.

2. *Orientering.*

Orientering är en idrottsgren, som synnerligen väl lämpar sig för friluftsdagarna. Övningarna skola anpassas efter lärjungarnas olika åldersstadier. Lämpligt är, att de anordnas ej blott i form av vandringar och tävlingar utan även såsom lek.

Nybörjare i orientering böra först få lära sig att läsa kartan. Med tillhjälp av kartan beskrives en väg- eller terrängsträcka. Vid övning i det fria böra lärjungarna på lämplig plats få inrikta kartbladen, t. ex. med ledning av en landsväg, samt på kartan utpeka gårdar, vägar, skogsdungar o. d., som ligga inom synfältet. Kunskap i avståndsbedömning och förmåga att stega upp vissa avstånd äro behöfliga.

Redan efter en dylik förberedelse kunna enkla orienteringsövningar till fots eller på cykel anordnas. Banorna skola då följa vägar och stigar. I stället för kontrollanter kunna även brevpiltecken o. d. användas. Det är lämpligt, att lärjungarna uppdelas i grupper med två eller tre i varje, så att de få tillfälle att hjälpa varandra med orienteringen. Under vandring i terrängen fästes lärjungarnas uppmärksamhet på hur man utan kompass kan bestämma väderstrecken med hjälp av solen och klockan, kyrkor, ensamstående träd, myrstackar m. m.

Om kompassen och dess användning meddelas undervisning, vilken lämpligen förlägges inomhus. Härefter företagas övningar i terräng, t. ex. vandring med hjälp av kompass efter angivet gradtal, »rullande kedja» eller precisionsmarsch.

När lärjungarna medelst karta och kompass kunna bestämma marschriktningen, böra de få pröva sin förmåga på lätta orienteringsbanor med kontrollstationer. Ledaren bör dessförinnan själv ha undersökt terrängen, där banan skall gå fram. Den får ej läggas i allt för svår eller sumpig terräng, ej heller så, att lärjungarna frestas beträda tomtområden eller nysådd mark. En bana för mindre försigkomna bör bestå av korta sträckor; mål och kontrollstationer skola vara lätta att upptäcka.

Vid orienteringsövning är det av vikt, att lärjungarna i god tid få meddelande om tidpunkten och platsen för samlingen, om klädseln, packningen m. m. Före starten meddelas målets läge, banans längd, kontrollstationernas antal, tiden för deras indragande, nödsignal m. m. Alla erforderliga försiktighetsåtgärder iakttagas. Vid alla övningar av mera krävande art bör tillses, att lärjungarna vid övningens slut ha tillgång till uppvärmd lokal för ombyte av underkläder.

3. *Vandringar, cykelturer, skidfärder och andra utflykter.*

Friluftsdagarnas utflykter planläggas och ledas så, att de bli omväxlande och lärorika. Vid bestämmandet av färdens längd, val av terräng m. m. bör hänsyn tagas till gruppens storlek, deltagarnas ålder och

kroppskrafter. I god tid utfärdas bestämmelser angående utrustningen, såsom klädedräkt, reservplagg, matsäck och vad som i övrigt bör medföras i ryggsäcken. Genom ledarens försorg medtagas reparationsmateriel, förbandsartiklar, karta, kompass och tändstickor. I den mån det kan anses påkallat, kontrollerar ledaren utrustningen före avfärden. Vid starten meddelas bestämmelser bland annat angående förtäring av den medförda provianten. De svagaste deltagarna placeras i täten närmast efter ledaren. En biträdande ledare färdas sist i truppen och tillser, att ingen lämnas efter.

För lärjungarna bör framhållas betydelsen av god ordning och sammanhållning under utflykter; särskilt gäller detta vintertid. Under förflyttningen övas repetering inom kolonnen från täten till kön och tvärtom. Rastplats väljes med hänsyn till vind och väderlek. Vid värme och solsken uppsökes en skuggig plats, om möjligt vid sjö eller vattendrag; vid blåst placeras deltagarna i lå eller med ryggen mot vinden och tätt intill varandra. För att lärjungarna skola få vila under rast, även då marken är kall, fuktig eller snötäckt, böra medhavda tidningar, ryggsäckar, ris o. d. användas till underlag. Ledaren bör under rast efterhöra lärjungarnas hälsotillstånd och kontrollera, att reservplaggen vid behov tagas på.

Under dagens längsta rast kan det vara lämpligt att uppgöra eld. Platsen för denna väljes med hänsyn till vindriktning, markbeskaffenhet samt närstående träd och buskar. Markägarens tillstånd inhämtas. Innan utflykten fortsättes, skall elden vara fullständigt släckt. Alla rastplatser skola lämnas i lika gott skick, som de hade vid gruppens ankomst. Lärjungarna böra tillhållas att under vandring akta träd, buskar och örter, besädd mark, gärdesgårdar o. d. Deras intresse för naturföreteelser (djur och växter, spår och läten m. m.) bör väckas och underhållas.

Under färden och efter hemkomsten bör ledaren ha sin uppmärksamhet riktad på deltagarnas kondition. En utflykt får ej ha sådan längd och svårighetsgrad, att lärjungarna komma hem uttröttade och oförmögna till vidare arbete.

4. Terränglekar.

Under vår- och höstmånaderna böra terränglekar ingå bland friluftsovningarna, särskilt i realskolan. Dessa lekar erbjuda möjlighet till uppfostrande och roande vistelse i skog och mark och bereda lärjungarna rekreation utan fara för överansträngning. Lämpliga lekar äro exempelvis följande:

Tafattlekar: den ena parten skall »kulla» eller fasttaga motståndarna, den andra parten söka undfly förföljarna och uppnå de mål eller fullgöra de uppdrag, som ledaren föreskriver. Exempel: kurragömma; rymmare och fasttagare; indianer och vita; flaggleken.

Schnitzeljakter, stig- och spårfinnarövningar: lärjungarna skola här följa en stig eller bana i terrängen, som ledaren utmärkt med tecken av olika slag, givit anvisningar om genom muntliga eller skriftliga meddelanden m. m. Exempel: jaga räven; fånga tjuven; följa en stig; följa ett spår i terrängen.

Smyg- och spejarlekar: det gäller här att speja efter motståndarna och söka igenkänna dem. Exempel: påven bannlyser; smygjakten; björnjakten; gränsleken.

5. Lägerliv.

I regel torde det vara lämpligt att begränsa övningarna till åstadkommande av s. k. dagsläger. Såsom förberedelse böra lärjungarna vid vandringar och utfärder övas att utföra vissa lägerarbeten, såsom kokanordningar, torkställ, vindskydd, riskåtor, tältslagning och uppgörande av eld. Dessa arbeten utföras patrull- eller avdelningsvis. Instruktion om utrustning med avseende på klädsel, proviant, packning m. m. hör även till förberedelserna för lägret.

För ett dagsläger utse ledaren och hans medhjälpare i god tid en lämplig plats, om möjligt vid sjö eller rinnande vatten och så nära, att ej för lång tid åtgår för dit- och hemfärd. Dricksvatten skall finnas i närheten. Markägarens tillstånd inhämtas.

Deltagarna indelas i patruller, mellan vilka ledaren fördelar uppgifterna, t. ex. iordningställande av spis, avfallsgrop, torkställ, latrin, brännugn, riskåta, papperskorg och tältsäng, tältslagning med tältinredning, eventuellt matlagning.

Exempel på dagordning för ett dagsläger:

Kl. 9,30. Ankomst till lägerplatsen. Ledarens order för dagen.

» 10—12. Lägerarbeten.

» 12. Måltid.

» 12,45. Genomgång av samtliga patrulluppgifter med råd och anvisningar.

» 13. Lek och idrott.

» 14. Uppbrott, packning och hemfärd.

Lägerplatsen skall lämnas i ett sådant skick, att det icke finnes anledning till någon anmärkning.

Om skolan för längre tid förfogar över en lägerplats, kan det vara lämpligt, att de vidtagna anordningarna stå kvar och under följande friluftsdagar fullständigas.

6. Praktiskt friluftsarbete.

Det är önskvärt, att tillfälle beredes lärjungarna att under sakkunnig ledning planlägga och utföra något praktiskt arbete för skolans räkning. Så t. ex. kunna de iordningställa ett i skolans närhet liggande område till lek- och idrottsplats med enkla anordningar för idrottsliga lekar, för hopp, kast och löpning samt ombesörja dess skötsel. Likaså torde särskilt de för tennisspel intresserade lärjungarna kunna medverka vid anläggning av en tennisplan för skolan. Stor glädje och nytta kan ett läroverk ha av en i lämplig terräng belägen sportstuga. Praktiskt friluftsarbete i form av trädgårds-, jordbruks- och skogsvårdsarbeten torde i samband därmed lämpligen kunna anordnas.

V. Enskilt arbete.

1. Lärjungar med anlag och intresse för kroppsövningar kunna få utföra enskilt arbete inom här ifrågavarande ämne. *Arbetsuppgifterna* kunna dels vara av övervägande praktisk art, t. ex. självständigt organiserande och ledande av gymnastik-, lek- och idrottsövningar inom skolan, dels utgöras av undersökning eller utredning av till ämnet hörande spörsmål. Såsom exempel på lämpliga arbetsuppgifter av detta senare slag må anföras följande:

kroppsövningarnas inflytande på organismen (ämnesomsättning, cirkulation m. m.); muskelarbete och muskeltrötthet; ledernas byggnad ur mekanisk synpunkt; kroppsövningar, lämpade för kvinnlig ungdom;

kroppsövningarnas betydelse för folkhälsans höjande; idrotten som folkkrörelse; lekens och idrottens uppfostrande betydelse; rationell träning; tävlingar, deras värde och faror; kroppsövningarnas inverkan på själslivet; rytmen och dess betydelse vid kroppsövningarnas bedrivande; laglekarna och deras betydelse;

kroppsövningarna under antiken (medeltiden, nya tiden); Sverige som idrottsland;

P. H. Ling och den svenska gymnastiken; gymnastik som uppfostringsmedel; valda delar av den svenska gymnastikens metodik; gymnastikens betydelse för de idrottsliga prestationerna; den frivilliga gymnastikens och idrottens organisation.

2. De praktiska arbetsuppgifterna *redovisas* genom uppvisning eller demonstration, i förening med en kortare skriftlig redogörelse, de teoretiska genom förhör, uppsats eller föredrag.

Slöjd för gossar.

I. Förkunskaper.

För så vitt slöjdundervisning i folkskolan bedrivits i överensstämmelse med gällande undervisningsplan, ha i klass 4 förekommit enkla övningar i pappslöjd eller träslöjd. Därjämte ha lärjungarna fått någon kännedom om de förekommande verktygens riktiga användning och vård. Det är emellertid att märka, att man i åtskilliga folkskolor ännu icke infört slöjd i fjärde klassen.

I folkskolans klass 5 skall förekomma träslöjd, bestående i förfärdigande av enkla föremål, huvudsakligen medelst sågning, hyvling, täljning, borring, stickning med stämjärn, huggning, formning med späckskiva, urholkning och spikning. Träslöjden i klass 6 omfattar förfärdigande av enkla föremål med vanligast förekommande sammansättningar. Alternativt kan i denna klass ha förekommit enkla övningar i metallslöjd.

Då förkunskaperna från folkskolan torde vara ganska varierande, är det lämpligt, att de första lektionerna i klasserna 1⁵ och 1⁴ användas till utrönande av lärjungarnas färdighet i ämnet och förmåga att handhava verktygen. Såsom prov kan utföras en enklare uppgift, vari böra ingå några av de vanligaste övningarna.

II. Undervisningen.

1. Undervisningen åsyftar att bibringa lärjungarna förmåga att självständigt förfärdiga enklare föremål av olika material ävensom att i samband därmed hos dem utbilda händighet, praktiskt omdöme och god smak.

2. Slöjdundervisningen bör bedrivas så, att den främjar samverkan mellan skola och hem. Å ena sidan kunna de föremål, lärjungen under slöjdlektionerna tillverkar, komma till användning i hans hem eller för hans personliga behov, t. ex. vid idrotts- och laborationsövningar. Å andra sidan kan lärjungen från hemmet få uppslag till sitt arbete. Anknötning till gammal hemslöjd kan vara ägnad att ge ökat värde och intresse åt lärjungarnas arbete.

Tillika bör undervisningen inriktas på att hos lärjungarna skapa aktning för och kärlek till kroppsarbete och samtidigt motverka överdriven uppskattning av maskinellt arbete.

3. Vid kursfördelningens bestämmande har den grundsatsen varit vägledande, att till en början samtliga lärjungar erhålla undervisning i träslöjd jämte vissa enklare övningar i metallslöjd. Där förutsättningar i fråga om lokaler och lärare förefinnas, bör tillfälle beredas de lärjungar i klasserna 3^s och 4^s, resp. 2^a och 3^a, som så önska, att utbyta träslöjd mot metallslöjd eller i klasserna 4^s och 3^a mot bokbinderi. Undervisningen i fysikslöjd i sistnämnda klasser avser däremot att vara för alla lärjungar obligatorisk.

4. Inom slöjdivdelningen bör undervisningen så ordnas, att varje lärjunge kan fortskrida i sitt arbete oberoende av de övriga och av den för årsklassen bestämda kursen. I vissa fall, t. ex. då det är fråga om ytbehandling eller om verktygens användning och vård, är det dock lämpligt, att hela avdelningen eller grupp av densamma undervisas gemensamt.

5. Lärjungarna böra, med tillhjälp av förefintliga *exempelsamlingar* (uppslagsböcker, fotografier o. d.) eller efter *ritningar*, uppgjorda av dem själva och godkända av läraren, utföra progressivt ordnade arbeten. Arbetet väljes så, att det kan av lärjungen utföras på ett tillfredsställande sätt, få ett tilltalande utseende och vara praktiskt användbart.

6. Innan en ny övningsuppgift påbörjas, bör läraren demonstrera det tillvägagångssätt, som skall komma till användning, och visa verktygsföringen t. ex. under utformning av någon detalj på lärjungens övningsstycke. Härvid skall lärarens arbete givetvis inskränkas till vad som är oundgängligen nödvändigt för vinnande av syftet med demonstrationen. Noga bör tillses, att lärjungen på rätt sätt använder verktyg och redskap samt under arbetet ständigt iakttaga en god kroppshållning. Med hänsyn till de praktiska demonstrationerna och nödvändigheten av lärarens omedelbara ingripande här och var bör läraren under slöjdlektionerna i regel gå omkring bland lärjungarna, till och från de olika arbetsplatserna.

7. Snygghet och ordning skola vara rådande i slöjdsal, virkesrum och andra till slöjdundervisningen hörande lokaler. Slöjdverktygen förvaras på hyllor eller i skåp. Genom numrering eller annan lämplig märkning av verktygen sörjes för att olika lärjungars verktygsuppsättningar icke förväxlas.

8. Största sparsamhet skall iakttagas med materialerna. Dessa bekostas av skolan i den utsträckning rektor bestämmer.

9. I den mån så befinnes lämpligt, bör slöjdundervisningen sättas i förbindelse med undervisningen i teckning och fysik. Så t. ex. kunna dekorationsförslag utarbetas och dekorering i viss utsträckning utföras under teckningslektionerna. Angående samarbete med fysikundervisningen se anvisningarna i detta ämne sid.

10. Vid den *frivilliga* undervisningen, i vilken vid samläroverk även kvinnliga lärjungar kunna delta, må lärjungarnas önskemål i fråga om arbetsuppgifter i största möjliga utsträckning tillgodoses.

Slöjd för flickor.

I. Förkunskaper.

Vid undervisningen i folkskolans klasser 1—4 ha lärjungarna hunnit förvärva färdighet i grov virkning, stickning med två stickor och övning i sömnad av de vanligaste styngsorterna: förstyng, fällstyng, efterstyng och kaststyng.

I klasserna 5 och 6 har dessutom i regel förekommit: stickning med fem stickor, strumpstoppning, lappning och lagning, knapphålsöm, övningar i maskinsöm samt något slag av prydnadsarbete.

II. Allmänna synpunkter.

1. Huvudvikten vid undervisningen lägges på att bibringa lärjungarna kunnighet i sådant arbete, som äger praktisk betydelse för hemmet (»nyttighetsslöjd»). Därjämte bör, så långt tiden medgiver, undervisning meddelas i prydnadsslöjd, vilken lämpligen anknytes till de olika orternas traditioner men anpassas efter nutidens behov.

2. Den kvinnliga slöjden är ett bildnings- och uppfostringsmedel, i samma mån den förmår att utveckla lärjungarnas smak och att fostra dem till ordning och noggrannhet, arbetsamhet och ihärdighet.

3. Lärjungarna skola tillhållas att städse iakttaga sparsamhet med materialet. Särskilt vid tillklippningen bör detta inskräpas. Så långt möjligt är, böra lärjungarna vänja sig att till varje arbete göra material- och kostnadsberäkningar. Härigenom kunna de även vinna förståelse för vad det egna arbetet kan inbespara.

Ävenså beaktas, att sådana mönster och modeller användas, att de tillverkade föremålen kunna komma till praktiskt bruk.

4. Undervisningen bör läggas så, att den utvecklar lärjungarnas självständighet i fråga om arbetets planläggning och utförande samt främjar hågen för fortsatt eget arbete. Alltför svåra och tidsödande uppgifter undvikas.

5. Lämpligt är, att lärjungarna under arbetets gång göra anteckningar om de olika momenten i utförandet. Härigenom vinna de större

säkerhet i arbetssättet och kunna lättare på egen hand gripa sig an uppgifter av samma eller liknande art.

6. Av vikt är, att vid mönsterritningen samarbete med teckningsundervisningen kommer till stånd och att möjlighet till mönsterstudier beredes t. ex. genom tillhandahållande av särskilt anskaffade modeller och genom museibesök. Dessa studier böra därjämte inriktas på att bibringa lärjungarna ökad kännedom om och aktning för hemortens eller landskapets hemslöjd.

III. Ämnets olika sidor.

1. Arbeten i *stickning* få ej utföras i för fint garn och med för fina stickor. Lämpliga äro sådana arbeten, som lärjungarna kunna använda till sin egen utrustning: vantar, mössor, halsdukar, raggsockor, tröjor m. m.

2. *Strumpstopning* bör utföras direkt på strumpor, vantar eller annat, som behöver lagas, ej på små lappar. Varje lärjunge bör utföra flera stoppar, så att tillräcklig vana vid arbetet vinnes. — Maskstoppen torde vara för arbetsam för att ingå i skolkursen.

3. På det lägre stadiet utföres *sömnad för hand* med fördel på kulört bomullstyg, då det är svårare att åstadkomma vacker söm på vitt tyg. Tyget bör vara för uppgiften lämpligt och sålunda varken för löst eller för hårt. Vid modellvalet iakttages, att själva utförandet ej erbjuder för stora svårigheter eller kräver för lång tid.

Vid handsömnaden böra lärjungarnas arbetssätt och arbetsställning noga övervakas.

4. Övningarna i *lagning* böra, för att motsvara sin uppgift att uppfostra till ordentlighet och sparsamhet, utföras på söndriga föremål, icke på större eller mindre lappar. I lagning ingår såväl *lappning* som *stopning* av hål och revor.

5. Övningarna i *maskinsöm* omfatta dels linnenöm, dels klädsöm. Vid l i n n e s ö m böra såväl vanliga tyger som trikåliknande vävnader komma till användning. Modellerna böra vara enkla men vackra och måttfullt anpassade efter tidens smak. I fråga om utsmyckningen böra lärjungarna få lära sig, att en enkel, smal, handgjord ornering gör plagget värdefullare än ett köpt, maskingjort garnityr. — Som första arbete i k l ä d s ö m n a d är en enkel bomullsklänning lämplig.

6. Grundläggande för *prydnadsslöjden* bör vara s ö m n a d ö v e r r ä k n a d e t r å d a r. På lågstadiet är det lämpligt att börja med vingåkersöm och korsstyng, först på grövre tyg, sedan på finare. Svårare sömnadsarter, såsom hopdragssöm och svartstickssöm, böra endast i mån av tid ifrågakomma. Lärjungarna böra redan på nybörjarstadiet öva sig att sammansätta mönstren.

Av de två slagen h å l s ö m, stopphålsöm och tränsad hålsöm, är det förstnämnda lämpligt som begynnelsearbete, varvid ganska grovt material bör användas.

P r y d n a d s s ö m efter ritade mönster bör införas, först sedan lärjungarna förvärvat större färdighet i teckning. Härvid väljes för orten karakteristisk sömnadsart.

Om knyppling av spetsar förekommer vid undervisningen, böra lärjungarna i främsta rummet inlära det egna landskapets typer. Av de olika slagen knypplade spetsar, vadstena-, skåne-, dalaspetsar m. fl., äro de förstnämnda lättast att utföra. Någon kunskap i knyppling sätter lärjungarna i stånd att bedöma, om en spets är äkta eller oäkta.

7. *Mönsterritning* bör om möjligt av lärjungarna själva utföras vid all prydnadsslöjd. Härvid bör dock ej krävas, att lärjungarna självständigt komponera sina mönster, då detta är både för svårt och för tidskrävande, utan huvudsaken är, att de öva sig att söka ut och sammanätta vackra motiv. Denna mönsterritning underlättar arbetets utförande genom att lärjungarna från början få tänka sig in i mönstret; den uppfostrar lärjungarna till att förstå, vad som ger ett arbete värde, och den skänker dem därjämte en känsla av tillfredsställelse över att ha utfört ett arbete, som är deras eget.

8. Den *frivilliga* undervisningen bör främst åsyfta att bereda lärjungarna tillfälle att förfärdiga något plagg i finare linnesöm ävensom att utföra någon prydnadssöm.

IV. Arbetslokal och undervisningsmateriel.

1. Vid mindre läroverk, där särskild lokal för kvinnlig slöjd ej kan ifrågasättas, må lärosal eller annan förefintlig arbetslokal utnyttjas för undervisningen. Härvid tillses, att belysningen är tillfredsställande.

Vid större läroverk torde i regel antalet undervisningstimmar kräva ett särskilt handarbetsrum. Detta bör vara ljus och rymligt, beläget högt upp och försett med fönster i vanlig höjd, helst åt söder och öster (ej takljus). Den artificiella belysningen bör helst vara indirekt. En av väggarna bör vara försedd med linoleumtavla för kritteckning.

Om läroverket har särskilt handarbetsrum, bör i detsamma lämpligen finnas:

8 arbetsbord (längd 140, bredd 65—80, höjd 75 cm), beklädda med linoleum, vardera med plats för två lärjungar; 16 stolar; 6 symaskiner (därav en elektrisk) med symaskinlampor; 1 eller 2 större omålade tillklippningsbord; 3 lösa linoleumskivor (50×70 cm) med 1,5 cm stora rutor, för mönsterritning; 2 strykbräden, infällda i väggen, med isoleeringsplatta; 2 ärmstrykbräden; 2 elektriska strykjärn; provdocka; våg; förvaringsskåp; monter för modeller.

Med ingång direkt från handarbetsrummet bör finnas ett mindre rum, inrett med hyllor och skåp för undervisningsmateriel, arbetsmaterial och färdiga arbeten.

På lämplig plats utanför handarbetsrummet böra finnas några tvättställ.

2. För att tiden i största möjliga mån skall kunna tillvaratagas, kräves tillräcklig undervisningsmateriel, såsom textila bildverk, framför allt över det egna landskapets allmogemönster, modejournaler och en samling modeller av lämpliga arbeten, vilken årligen förnyas och ändras.

För undervisningen i knyppling böra finnas knyppeldynor och en samling spetsprov, uppsatta på kartong.

Hushållsgöromål.

I. Allmänna synpunkter.

1. Då lärjungarna i regel ej förut erhållit någon ordnad undervisning i hushållsgöromål, är realskolans undervisning i detta ämne av grundläggande natur och bör noga anpassas efter lärjungarnas ålder och förutsättningar.

2. Den *teoretiska* undervisningen bör i största möjliga utsträckning anknytas till vad lärjungarna förut inhämtat såväl i folkskolan som i realskolans första klasser samt stödjas av undervisningen i ämnena fysik, kemi, biologi och matematik. På så sätt anordnad, erbjuder undervisningen i hushållsgöromål möjligheter att utveckla lärjungarnas eftertanke och omdömesförmåga.

3. Det *praktiska* arbetet utgör en motvikt mot stillasittandet och tillfredsställer på ett sunt och naturligt sätt den verksamhetslust, som särskilt på ifrågavarande åldersstadium kännetecknar lärjungarna. Samtidigt är det ägnat att uppöva lärjungarnas händighet, utveckla deras sinne för ordning och snygghet samt göra dem bättre rustade för deras uppgifter i hemmet.

4. Vid undervisningen i hushållsgöromål bör den *uppfostrande* synpunkten komma i första rummet. Lärjungarna böra vänjas att med renlighet, ordning och noggrannhet utföra sitt arbete, att vara aktsamma och sparsamma vid hantering av redskap och material samt att beredvilligt, raskt och händigt fullgöra alla dem ålagda uppgifter.

5. I den mån tillfälle därtill kan beredas, är det önskvärt, att lärjungarna erhålla någon praktisk övning i *inköp* av livsmedel och vad därmed äger sammanhang.

6. Vid samläroverk må gossar i realskolans näst högsta klass kunna utbyta undervisningen i slöjd mot undervisning i hushållsgöromål.

II. Ämnets olika sidor.

a. Arbetsplan.

1. En noggrant utarbetad arbetsplan är av särskild vikt för undervisningens rationella bedrivande. Varje arbetsdag inledes med en teoretisk lektion i födoämneslära, begränsad till 20—25 minuter. Härefter följa kortfattade anvisningar rörande dagens arbete (receptgenomgång). Slutligen uträknas gemensamt priset för måltiden. Receptgenomgång och uträkning böra tillsammans ej taga längre tid än 20 minuter.

2. Arbetet lärjungarna emellan ordnas gruppvis. Varje grupp består lämpligen av 3, högst 4 lärjungar; arbetet inom gruppen kan t. ex. fördelas så, att en lärjunge lagar till förrätt för gruppen, den andra tillreder soppa eller efterrätt, den tredje bakar (eller konserverar) och

den fjärde, om gruppen består av 4, sysselsättes med tillagning av någon enkel maträtt för hemmet eller med bakning. Härvid tillses, att varje lärjunge får utföra samtliga sysslor ävensom förekommande rengöringsarbeten, så att var och en vid kursens slut fått utföra alla de grundläggande arbetena vid matlagningen och inhämtat de viktigaste principerna för matlagningsarbetet.

3. Då ett stort antal lärjungar äro ovana vid hushållsarbete och i fråga om matlagning sakna övning i till och med ganska enkla handgrepp, är det nödvändigt att börja med lättare arbeten och först småningom övergå till svårare. Vid inlärandet av nya övningar och handgrepp bör gruppen resp. avdelningen undervisas gemensamt.

b. Praktiska övningar.

1. De praktiska övningarna skola omfatta endast *enkel matlagning, bakning och konservering* samt därmed samhörande arbeten. Urvalet av maträtter, bakverk m. m. bör ske med stor omsorg; även bör hänsyn tagas till de under olika årstider växlande varupriserna. De olika rätterna böra vara typiska för de viktigaste tillagningssätten; bakningen bör avse beredning av några olika slag av jäst bröd samt av jästpulverbröd och enkelt småbröd; konserveringen begränsas till beredning av sylt, saft och fruktmos.

I kursen ingår undervisning om *dukning och servering* ävensom anvisningar om gott bordsskick.

2. Efter den gemensamma måltiden vidtager *kökets iordningställande*, varvid arbetet fördelas på alla lärjungarna så, att var och en i tur och ordning får utföra alla de olika sysslorna. Också vid denna del av undervisningen böra lärjungarna vänjas att ordentligt och noggrant, raskt och händigt utföra sitt arbete.

3. Icke endast i fråga om matlagningen utan lika mycket beträffande de olika rengöringsarbetena i skolköket måste arbetet noga övervakas, så att lärjungarna bibringas ett hygieniskt arbetsätt och rationella arbetsmetoder.

4. Om förhållandena göra det lämpligt, böra — om än i ringa utsträckning — även tvätt, mangling och strykning förekomma.

Därest från utomstående beställningar mottagas, skall tillses, att utförandet därav icke inverkar förryckande på undervisningen.

c. Teoretisk undervisning.

1. Undervisningen i hemvård avser att meddela kunskaper om det material samt de redskap och metoder, som användas vid hushållsarbetet, och såväl denna undervisning som undervisning i närings- och födoämneslära bör ställas i närmaste samband med den praktiska undervisningen för att på lämpligt sätt stödja denna. Undervisningen i hushållsekonomi bör huvudsakligen avse att ge lärjungarna övning i utförandet av enkla hushållsberäkningar, avseende middagskostnaden, uppgörande av förslag till matsedlar för en vecka med prisberäkningar, fördelning av en viss årsinkomst på de viktigaste utgiftsposterna i ett hem m. m. De ekonomiska synpunkterna höra till de viktigaste vid den

teoretiska undervisningen och böra beaktas såväl i födoämneslära som i hushållsekonomi, särskilt vid den gemensamma kostnadsberäkningen av måltiden i skolköket. Av vikt är att vid denna kostnadsberäkning utgå från gällande dagspriser samt från i handeln förekommande mått och vikter.

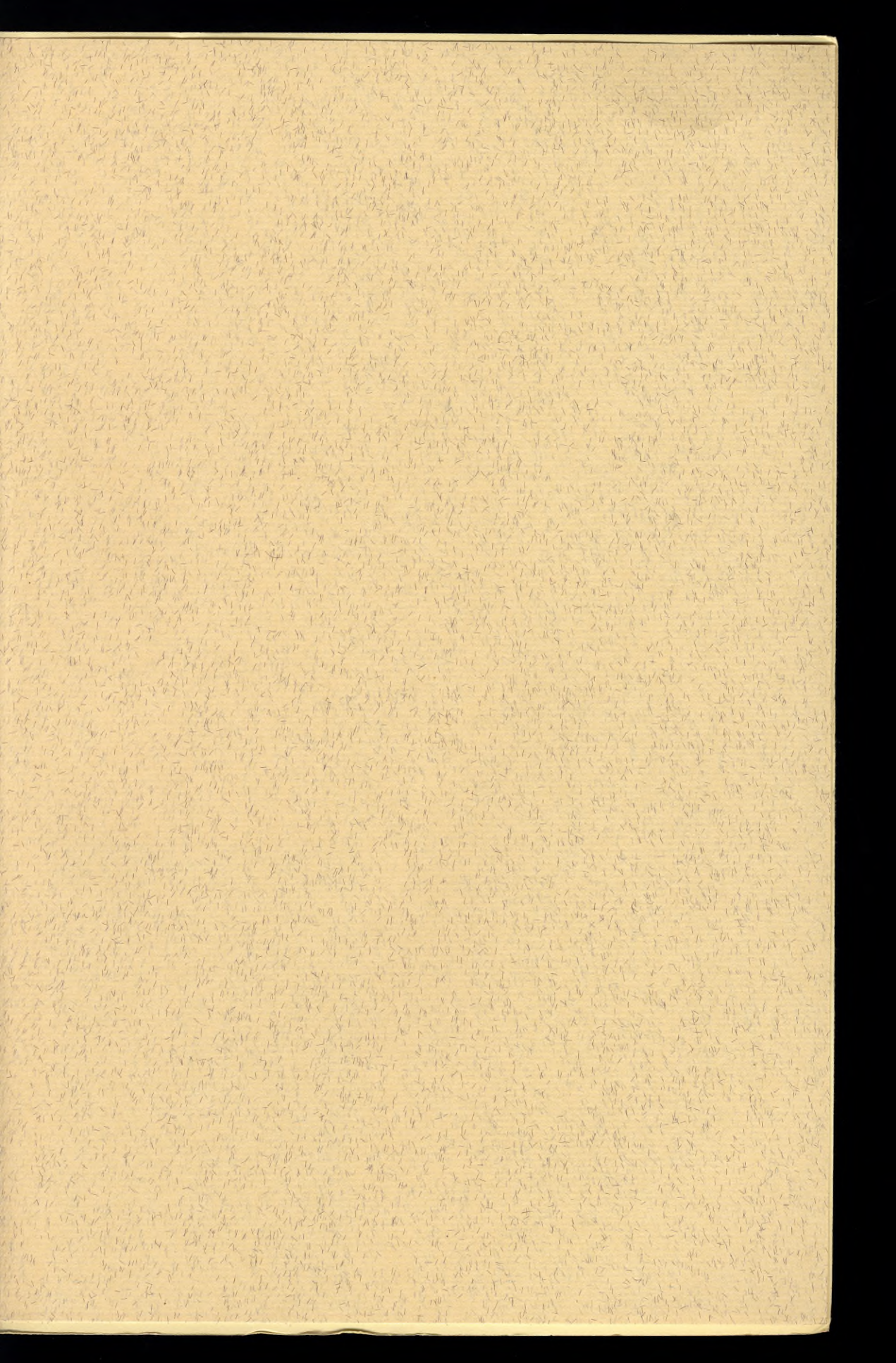
2. Vid undervisningen ges tillfälle att bibringa lärjungarna förståelse för sammanhanget mellan de enskilda hemmens och landets ekonomi samt intresse för att söka medverka till att det allmänna väståndet förbättras. Härvid kan t. ex. påvisas vikten av att göra förståndiga inköp och att föredraga inhemsk vara framför utländsk.

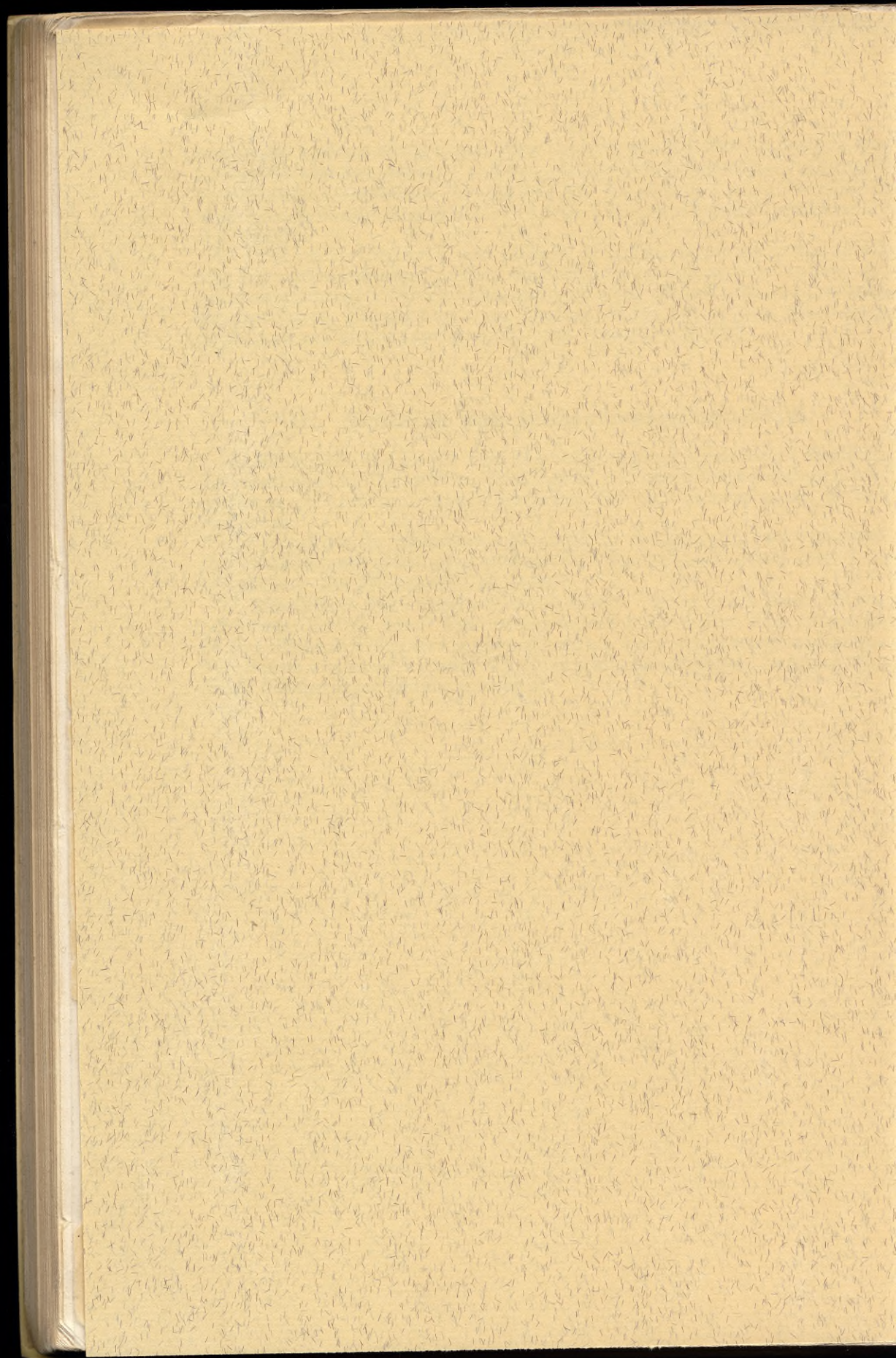
III. Skolkök och undervisningsmateriel.

1. Skolköket bör ha ett sunt läge och vara så stort, att 16 lärjungar där samtidigt kunna arbeta. Önskligt är, att skolköksavdelningen även omfattar ett matrum, omklädnadsrum för lärjungarna samt ett lärarinnerum.

Vid mindre eller medelstora läroverk är det lämpligt, att läroverket för skolköksundervisningen disponerar lokaler gemensamt med t. ex. folkskolan eller flickskolan på orten.

2. Skolköket bör vara praktiskt inrett. Förutom köksinventarier erfordras rikligt med åskådningsmateriel av skilda slag (planscher m. m.). Ej blott vid själva lektionerna utan även vid receptgenomgången bör denna materiel komma till användning, varigenom mången gång långa förklaringar kunna undvikas.





3



