

N:o 46.

Af herr **Crafoord**, om skrifvelse till Kungl. Maj:t angående inrättande af profskolor för utbildande af lärlingar samt anslag för detta ändamål.

Arbetarefrågan har under det senaste årtiondet allt mer och mer påkallat den allmänna uppmärksamheten och kan genom föregående års händelser sägas hafva blifvit den på samma gång viktigaste som mest svårlösta uppgiften i vårt lands sociala lif. Det centrala i denna fråga är striden om lönerna och i synnerhet om minimilönerna. Huru berättigade de från arbetarehåll framställda krafven på minimiexistenslöner än må kunna vara, må det dock anses mindre välbetänkt att — såsom skett — till utgångspunkt för bestämmandet af lönerna inom yrken lägga till grund arbetarnes lefnadsålder och antal arbetsår inom facket och icke kontrollerade kunskaper och yrkesutbildning.

Det är uppenbart, att i detta förhållande ligger en fara för hela vår industri, en fara, som, om den icke i tid afvärjes, måste hota vårt lands ekonomiska framtid med de allvarligaste följder. Enligt den af arbetarne och deras förtroendemän genomdrifna aflöningsprincipen måste arbetsgifvaren så att säga skära alla sina arbetare öfver en kam och betala oskickligheten och lättjan lika högt som skickligheten och fliten. Ett närmare studium af de nu gällande arbetsaftalen gifver snart vid handen, att de faror, som blifva en följd af denna aflöningsprincip, äro af mer vidtgående natur och för den *svenska* industriens framtida bestånd af betänkligare art, än som man i första ögonblicket skulle vilja antaga. De nya arbetsaftalen äro icke ägnade att *uppdrifva* arbetsdugligheten och arbetsintensiteten. De förmå icke gifva den duktige

Bih. till Riksd. Prot. 1909. 1 Saml. 2 Afd. 2 Band. 19 Häft. (N:o 46.) 1

och begåfvade mannen utsikter att komma fram i världen och att intaga den mer framstående plats, hvartill han äger förutsättning; de kunna icke heller alstra förtroende mellan arbetsgifvare och arbetare, enär de senare icke få synnerligen mer intresse af sitt arbete än att därför erhålla den bestämda lönen.

De nya arbetsaftalen hafva antagits af de af staten själf ledda industriella företagen och vid dess verkstäder, såsom statens järnvägars banafdelnings- och banbyggnadsarbeten samt verkstäder, kungl. telegrafverkets verkstäder, gevärsfaktorierna och kungl. flottans verkstäder. Härigenom hafva de nya arbetsaftalen vunnit en viss häfd och blifvit så att säga legaliserade i vårt land.

Ett särskildt pregnant uttryck har detta statens godkännande af den nya aftalsprincipen tagit sig vid det största af statens industriella företag, statens järnvägar. I en af kungl. järnvägsstyrelsen utfärdad order den 1/9 1906 bestämmes i afd. II §§ 8 och 9 följande:

8.

»Arbetare, som redan äro anställda vid statens järnvägars verkstäder, skola, utan afseende å den timpenning, de förut må hafva åtnjutit, erhålla de minimilöner, som efter deras tjänsteår tillkomma dem.»

9.

»För erhållande af förhöjd minimilön fordras väl vitsordadt arbete samt godt uppförande.

Löneförhöjningar på grund af tjänsteålder regleras kvartalsvis med beräkning från den första dagen i den aflöningsperiod, som börjar mot slutet af det kvartal, under hvilket vederbörande uppnår stadgad tjänsteålder.»

Kungl. järnvägsstyrelsen har sålunda förpliktigt sig, att till de vid verkstäderna anställda arbetarne betala de för de olika åldersgrupperna fastställda lönerna, utan hänsyn till arbetsskicklighet och flit. Orsaken härtill är att söka i den omständigheten, att så länge staten och dess inrättningar och verk *sakna särskilda skolor för utbildande af yrkeskunniga arbetare*, är den också förhindrad att uppställa den fordran, som är den nödvändiga förutsättningen för en rationell och framgångsmöjlig verkstadsdrift, nämligen *kontrollerade kunskaper och yrkesutbildning*.

Upprättande af lärlingsskolor för de statens verk och inrättningar, som bedrifva verkstadsindustri synes mig vara en nödvändighet, som

icke längre får uppskjutas. Det synes mig lämpligt att staten — oafsedt att den som arbetsgifvare själf bör vara angelägen att förskaffa sig så goda och yrkesskickliga arbetare som möjligt — härvid toge initiativet och genom inrättandet af ett *antal profskolor* praktiskt visade en af de vägar, som leda till det eftersträfvansvärda målet: solidaritet mellan arbetsgifvare och arbetare.

Då de svenska barnen i regel lämna folkskolan vid 12—13 års ålder och vid dessa unga år gå ut i lifvet att på egen hand förtjäna eller bidra till sitt uppehälle, sker detta under en period, då de ungas sinne är som mest mottagligt för främmande intryck. Genom den oförmåga och brist på omsorg och ansvar för sina barns framtid och sedliga uppfostran, som så ofta vidlåder våra arbetarehem, lämnas de unga gossarne och flickorna redan vid de tidigaste år en frihet och själfständighet, som icke kan vara annat än till den största skada. Under denna tid nedläggas i det för nya »fria» idéer känsliga unga sinnet de frön, som sedermera genom samvetslösa agitatorer utvecklas för att till slut taga sig uttryck i det hat till den bestående samhällsordningen, den motvilja mot regelbundet arbete, som börjat insmyga sig bland vår tids arbetareungdom. Den känsla för plikt och ansvar och de goda kunskaper, som den svenska folkskolan med aldrig svikande uppoffring och berömvärdt arbete sträfvar att bibringa ungdomen, blir oftast förspild möda, då just efter skoltiden ungdomen under de farliga brytningsåren lämnas vind för våg att utveckla sig själf på egen hand.

Det är dock icke nog med att som ständigt sker alla peka på det onda, fördöma och — beklaga det. Det är på tiden att de vackra orden klädas i handlingar och att något *verkligen göres* från samhällets sida för att råda bot på de svåra missförhållandena och föra den svenska ungdomen in på rätta vägar, att lära den inse och förstå känslan af plikt och ansvar och att hos densamma uppväcka lust till ordnad arbete. Såsom en fortsättning på folkskolans arbete att dana och utbilda goda svenska medborgare, som med intresse och håg utföra sitt arbete, och genom att uppväcka lusten för studier af den moderna facklitteraturen, hvarigenom öppnandet af nya utvecklingsmöjligheter sporra och egga den intresserade till fortsatta ansträngningar och genom att under allvarlig och samvetsgrann ledning vänja ungdomen vid ordnad arbete, väcka lust för detsamma, är det som den *svenska lärlingsskolan* skulle komma att få sin största betydelse.

Innan jag nu öfvergår att för Riksdagen framlägga ett förslag till inrättande af lärlingsskolor vid statens industriella verk, torde det vara lämpligt att först i största korthet lämna en redogörelse för några lärlingsskolor i de stora kulturländerna.

Frankrike.

I Frankrike har inrättandet af lärlingsskolor sedan gammalt varit en *kommunal* angelägenhet och föremål, förutom från kommunernas sida, för privata föreningars och sällskaps samt bolags och enskilda personers lifliga intresse, omvårdnad och äfven offervillighet i form af storartade donationer.

Det största antalet lärlingsskolor äro Écoles municipales — stads-skolor — som lämna kostnadsfri undervisning till barn af föräldrar, som i minst tio år varit bosatta inom kommunen. En del skolor meddela undervisning endast i ett visst specialämne, andra åter i ett flertal, ofta samhörande, men äfven från hvarandra vidt skilda yrken. Så t. ex. meddelar i Paris École municipale Diderot undervisning i smide, svarfning, filarbete, låssmide, precisionsarbete, modellsnickeri, snickararbeten, plåtslageri- och rörarbete; École municipale Bernard-Palissy: i keramik, skulpturarbete i trä, sten och marmor, mönsterritning och dekorationsmålning; École professionnelle des arts et des industries du mobilier: i bronsarbete, guldsmedsarbete, ciselering och gravering; École municipale professionnelle Dorian: i filarbete, svarfning af alla slags metaller, trä- och modellsnickeri, konstsmide och låssmide.

Den teoretiska undervisningen omfattar följande ämnen: franska språket, historia, geografi, aritmetik, algebra, geometri, fysik, elektricitet, mekanik, teckning (linearritning m. m.) enligt bilagda schema.

Gemensamt för alla dessa skolor är att skapa goda medborgare och *yrkesskickliga* arbetare, som efter slutad utbildning och med sina diplom i fickan äro i stånd att själfva förtjäna sitt uppehälle.

Inträdesåldern är lägst 13 och högst 17 år; och lärotiden varar i tre till fyra år. Inträdessökande skola hafva en frisk och god kropps-konstitution, bestyrkt af läkarebetyg. För att vinna inträde i yrkes-skolorna, måste aspiranterna underkasta sig en inträdespröfning, hvarvid förekommer:

- 1) rättstafning,
- 2) lösning af tre aritmetiska problem,

- 3) en fråga i geometri i de två första böckerna,
- 4) en uppsats öfver ett tekniskt ämne på den första undervisnings stadium,
- 5) en frihandsteckning.

Efter genomgången inträdesexamen få aspiranterna välja yrke och beredas plats i mån af tillgång, enär antalet elever är begränsadt. Lärotiden varar från klockan 7 f. m. till klockan 6 e. m., hvaraf två morgontimmar för den teoretiska och sju timmar för den praktiska undervisningen; och under denna tid få lärlingarne icke lämna skolan. Undervisningen präglas af en allvarlig sträfvan att lära de unga eleverna att med noggrannhet och tålmod utföra sitt arbete och att med den glädje och stolthet, som ett väl utfördt arbete skänker, sporra deras krafter och egga dem till fortsatta ansträngningar.

All undervisning är kostnadsfri, hvarjämte verktyg och materialier tillhandahållas likaledes kostnadsfritt. För intagande af måltider inom läroverket skall hvarje elev betala 50 centimer om dagen.

Läroverken äro afsedda för cirka 100 elever och äro synnerligen enkelt inredda. I skol- och verkstadssalarne hänga tänkespråk och taflor af sedligt uppfostrande natur. För hvarje yrke, hvari undervisning meddelas, finnes en särskild verkstad, fullständigt inredd med alla förekommande maskiner och verktyg.

Det karakteristiska för de franska kommunskolorna är, att de i lika hög grad lägga an på att utbilda kunniga och yrkesskickliga arbetare som de genom att öfvertaga omsorgen och ansvaret för lärlingarnes sedliga uppfostran vilja fostra dem till goda franska medborgare.

Af de af enskilda personer eller bolag upprättade yrkesskolorna ådrager sig den af järnvägskompaniet Chemin de fer de l'Est inrättade lärlingsskolan särskild uppmärksamhet genom att man vid denna delvis tillämpat de idéer, som sedermera 1906 i Amerika upptagits. Grundad år 1884, är denna skola upprättad för det rent praktiska ändamålet att tillförsäkra järnvägskompaniet ett tillräckligt antal yrkesskickliga och pålitliga arbetare, på samma gång som den fyller en filantropisk uppgift genom att i första hand antaga till lärlingar söner till järnvägsmän, som ännu äro i kompaniets tjänst, blifvit pensionerade eller affidit.

Skolans grundprinciper äro:

- att bereda lärlingarne en god utbildning i yrket;
- att bereda dem tillfälle till teoretisk utbildning, hvarigenom deras håg för studier skulle väckas, och egga dem att sedermera fortsätta på egen hand och komplettera deras tidigare skolkunskaper;
- att redan från första dagen gifva dem betalning.

Genom att efter lärotidens slut i mån af behof uteslutande anställa arbetare, som genomgått lärlingsskolor, vid sina verkstäder är det järnvägskompaniets syfte att på detta sätt skaffa sig en maskin-arbetarestam, hvarur det sedermera skulle vara möjligt att utvälja de dugligaste till förmän.

Villkoren för inträde i skolan äro:

att vara fransk undersåte;

att hafva fyllt 13, men ej 16 år;

att äga en frisk och god kroppsconstitution, bestyrkt af läkareintyg;

att kunna läsa och skriva, och

att äga kännedom om aritmetikens grunder.

Förutom en begynnelseaflöning per dag, som alltefter skolans förläggningssort varierar mellan 50 centimer och 1 franc, och som för förtjänta lärlingar kan höjas hvar femte månad, erhålla lärlingarne samma förmåner, som tillkomma kompaniets öfriga tjänstemän: fri läkarevård och medicin och fribiljetter.

Kursen varar från tre till fyra år, hvarefter lärlingarne befordras till hjälpare eller handtlangare åt maskinarbetarne och därmed få deltaga i de dagliga verkstadsgöromålen. Efter ytterligare 2 år, d. v. s. fem år från inträdet, hafva lärlingarne i regel avancerat till yrkesarbetare.

Lärlingarne äro icke bundna genom någon sorts kontrakt, utan anses såsom arbetare, betalda för dag, och hela utbildningen hvilat på ömsesidig *frihet* hos båda parterna. Kompaniet föredrager att icke känna sig bundet af några hänsyn till sådana lärlingar, som icke visat sig tillfredsställande såväl med afseende på fallenhet och flit som uppförande, ehuru afsked med anledning häraf äro sällsynta. Järnvägskompaniet söker tvärtom bereda de lärlingar, som genomgått fullständig utbildningskurs, anställning vid verkstäderna åtminstone intill tiden för beväringstjänsten.

Efter genomgången militärtjänst erhålla alltid f. d. lärlingar företräde vid anställning; isynnerhet kunna de, som under sin lärotid visat goda anlag, påräkna att återfå sina förra platser. Om man till den stora fördelen af — låt vara en ringa — så dock alltid tillräckligt stor aflöning för gossarnes uppehälle lägger vissheten om en god moralisk och hälsosam uppfostran, åtföljd af den noggranna och sorgfälliga uppsikt, för hvilken lärlingarne äro föremål, torde man lätt kunna inse, att ansökningar till inträde i lärlingsskolan skola vara synnerligen talrika.

Utbildningen vid skolan är delad i två afdelningar: den praktiska i verkstäderna och den teoretiska. Den förra ledes af förmännen och

sådana arbetare, som gjort sig kända för skicklighet och redbar karaktär. Dessa stå och arbeta tillsammans med lärlingarne och leda sålunda omsorgsfullt deras fackliga utbildning, hvilket arbete ju också är i hög grad beroende på lärlingens naturliga fallenhet och fysiska styrka. I förutom den gren, som lärlingen valt till sin specialitet, får han också tillfälle att vinna elementär kännedom i sådana verkstadsarbeten, som vanligtvis komma i beröring med hans eget.

Den teoretiska undervisningen utgör en fortsättning på den första skolundervisningen och omfattar följande ämnen:

Läsning, skrifning, rättstafning, historia, geografi, aritmetik och geometri, maskinritning, elementerna i fysik och kemi, teknologi, mekanik etc., etc. Undervisningen ledes af verkstädernas egna tjänstemän, förmän och ritare, af hvilka många hafva genomgått Écoles d'Arts et Métiers och hvilkas erfarenhet, specialkunskaper och förmåga äro en borgen för ett lyckligt resultat.

Efter genomgången lärokurs vid vare sig kommunal eller enskild skola erhålla lärlingarne betyg öfver visad färdighet och ådagalagda kunskaper, uppförande och flit.

Till de lärlingar, som visat särskild håg och fallenhet och varit flitiga, utdelas premier, såsom böcker, sparbanksböcker m. m.

England.

I industrilandet par préférence synes den allmänna uppmärksamheten redan under 1700-talet hafva varit fästad på betydelsen af att genom särskilda bildningsanstalter — tekniska skolor — höja arbetsskickligheten och väcka de unga arbetarnes håg för studier och förkofran i sitt yrke. Efter hand har sålunda i hvarje stad och större industri-centrum upprättats stora läroanstalter, som i närvarande tid gifva ett storartadt vittnesbörd om att man i det rika och mäktiga England uppskattat betydelsen af särskilda skolor för utbildandet af skickliga arbetare på samma gång som man genom att följa och handleda lärlingarnes intellektuella uppfostran söker dana intresserade och samhällsnyttiga medborgare.

De engelska skolorna äro med undantag för den engelska flottans lärlingsskolor enskilda företag, som underhållas af järnvägskompanierna, de industriella företagen och till icke oväsentlig del af enskilda föreningar eller sällskap. I regel åtnjuta de bidrag af staten. Skolorna

meddela enbart teoretisk undervisning och äga en motsvarighet i de svenska tekniska skolorna, hvarför en närmare beskrifning af desamma icke torde vara behöflig.

De unga gossarne anställas först å verkstaden och erhålla där sin praktiska utbildning. De tillhållas härunder att söka inträde i och bevista undervisningen i någon teknisk skola och erhålla i allmänhet full betalning äfven för denna tid. En del verkstäder underhålla egna skolor och föredraga därvid att ställa den teoretiska undervisningen i direkt samband med den praktiska på verkstaden. Lärotiden omfattar tre till fem år.

De engelska skolorna kosta icke blott betydande kapital i anläggning, utan draga också stora summor i underhåll. Skolan i Horwich, tillhörig Lancashire—Yorkshire järnväg och afsedd för 800 lärningar, drog sålunda en anläggningskostnad af 594,000 kronor. Den årliga kostnaden för den i Crewe af London North Western järnvägen anlagda skolan belöper sig till mellan 4- å 500 tusen kronor för ett antal af 1000 elever. Storartade stipendier utdelas hvarje år till de elever, som gjort särdeles goda framsteg och visat godt uppförande. I den ofvannämnda skolan i Crewe erhöll år 1904 en lärlinge stipendium att under 3 år idka studier vid Royal College of Science: två lärningar erhöilo 720 kronor om året under tre år för att besöka Manchesters tekniska skola, fem erhöilo 90 kronor hvardera etc. Inalles utdelades 105 belöningar.

Den stora utveckling de tekniska skolorna ernått i England, det varma intresse, hvarmed de omfattas af alla samhällsklasser, och den storartade offervillighet, på hvilken alla dessa skolor äro grundade, gifva ett högt bevis om den vikt och betydelse man i England tillmäter utbildandet af yrkesskickliga, vakna och intresserade arbetare.

De tre lärlingssystem, som här ofvan blifvit beskrifna, skilja sig väsentligt från hvarandra med afseende såväl på organisation som läro-metoder. I de *franska kommunskolorna* meddelas undervisning i de vanliga skolämnen och i det af eleven valda yrket. Skolorna underhållas af kommunen (staten) och äro försedda med fullständigt inredda små verkstäder. Genom att binda lärlingarne vid skolan från tidigt på morgonen till sent på aftonen öfvertager skolan också ansvaret för lärlingarnes sedliga uppfostran. Undervisningen är helt och hållet afgiftsfri. I *England* sändas lärlingarne från verkstäderna till de enskilda, oftast statsunderstödda, tekniska läroverken för att erhålla undervisning företrädesvis i sådana ämnen, som stå i direkt beröring med resp. yrken, men äfven i vanliga skolämnen, såsom språk. Lärlingarne erhålla

betalning från verkstäderna för den tid, de använda i skolan. De förmän eller arbetare, som fått i uppdrag att meddela den praktiska utbildningen, skola äfven öfvervaka lärlingarnes moraliska uppfostran. I Amerika erhålla lärlingarne endast undervisning i det för deras utbildning viktigaste ämnet, maskinritning, medan de genom problemlösning få en inblick i och göras bekanta med de till deras utbildning hörande teoretiska ämnena. Lärlingarne erhålla sin praktiska utbildning i verkstäderna i samband med det reguljära verkstadsarbetet. I den amerikanska undervisningsmetoden lägges en synnerlig vikt vid lärlingarnes sedliga uppfostran. Särskilda instruktörer, som på samma gång meddela den praktiska utbildningen, äro för detta ändamål anställda. Lärlingarne erhålla betalning äfven för den tid de bevista undervisningen i skolan.

Amerika.

Vid de stora amerikanska järnvägskompaniernas verkstäder har under senare åren behovet af särskildt inrättade skolor för utbildande af yrkesskickliga arbetare gjort sig kännbart. Bristen på skolade förmän, svårigheten att finna duktiga basar och försummelsen hos de flesta järnvägskompanierna att ej hafva ett ordnad system för rekrytering af duktigt folk, passande för dessa platser, nödvändiggjorde en förändring. New-Yorks Central järnvägar togo det första initiativet till inrättande af lärlingsskolor. Det af denna järnväg antagna lärlingssystemet har icke blott tilldragit sig en synnerligen stor uppmärksamhet från alla fackmäns sida, utan äfven i sina allmänna principer visat sig fullt användbart för industriella och kommersiella företag i allmänhet.

Detta lärlingssystemets allmänna grunder kunna sammanfattas i följande tre hufvudpunkter:

1) En särskild instruktör anställes för lärlingarnes öfvervakande och undervisning.

2) I en vid verkstaden uppförd skola undervisas lärlingarne på ett praktiskt sätt i maskinritning. Lektionstimmarne inräknas i verkstadstiden, hvadan lärlingarne således erhålla betalning för dessa.

3) Lärlingarne skola på egen tid lösa en samling efter deras behof systematiskt utarbetade problem.

Då den första lärlingsskolan vid New-Yorks Central järnvägar grundades vid West Albany verkstäder var det naturligtvis gifvet, att liksom några fördelar genast ej skulle visa sig, så skulle ock de för-

nämsta resultaten icke framkomma förrän efter några års verksamhet. Med anledning häraf och innan skolan startades vidtogos en del mått och steg, dels för att kunna anordna undervisningen under en följd af år, dels för att tydligt och klart kunna lägga fram de vunna resultaten.

Lärlingsskolorna utgöra en särskild afdelning för sig och stå under ledning af en särskild direktör, som ägnar hela sin tid åt skolornas administration.

Direktören eller ledaren för lärlingsskolorna utfärdar alla generella bestämmelser för skolorna, fastställer läroplanen, upprättar nya skolor, öfvervakar arbetet i skolorna samt skall följa med och taga noggrann del af lärlingsfrågans utveckling i allmänhet.

Vid hvarje skola finnas två instruktörer, en för undervisning i ritning och en för den praktiska utbildningen. Ritinstruktören är vanligtvis en af verkstadens ritare. Verkstadsinstruktören ägnar hela sin tid åt lärlingarnes undervisning i praktiskt verkstadsarbete och skall noggrant se till, att hvarje lärling erhåller fullständig utbildning i sitt yrke.

Systemets speciella grunder äro:

1) Den praktiska undervisningen sker i verkstaden med vanliga verktyg och i samband med den reguljära verkstadsdriften.

2) Kurserna i maskinritning och problemlösning äro så ordnade, att lärlingarne kunna genomgå dem så fort, som det står i deras för-måga, men dock så att det blir möjligt för *en* instruktör att undervisa ända till 24 elever.

3) Den praktiska undervisningen är ordnad efter järnvägsverk-städernas fordringar.

4) Undervisningsmetoden skiljer sig från den eljest vanliga i följande punkter:

Läroböcker användas sparsamt.

Alla satser äro framställda i form af problem.

Läroplanen innehåller icke några bestämda kurser, som ovillkor-ligen måste genomgå. Examina förekomma icke.

Den hufvudsakliga undervisningen grundas på den personliga beröringen mellan läraren eller instruktören och lärlingarne, hvarigenom de förre kunna direkt inverka på lärlingarnes framsteg och yrkesskick-lighet.

Skollokalen förlägges i närheten af den verkstadsbyggnad, hvar-ifrån de flesta lärlingar komma, så att icke alltför lång tid bortgår genom gåendet mellan skolan och verkstaden. Skolsalen skall vara ljus och luftig samt rymlig. I allmänhet beräknas 2,5 à 3 kvm.

golfyta för hvarje lärling, då därvid äfven inberäknas plats för fack, för ritningar, modeller etc.

Den teoretiska undervisningen är förlagd till de två första morgontimmarne med lektioner två gånger i veckan för hvarje afdelning. Då lärlingarne vid denna tid på dagen äro glada, vid friskt humör, rena och i stånd att göra ett sitt bästa arbete, har det visat sig fördelaktigare att anordna undervisningen på morgonen än på aftonen efter den långa arbetstiden i verkstaden. Lärlingarne måste iakttaga punktlighet; och en sträng disciplin är införd. Under augusti månad hållas ferier.

Någon indelning i klasser med hänsyn till lärlingarnes förkofran förekommer icke, enär man icke kan taga alla eller alltför många gossar från en och samma verkstadsafdelning, hvilket ju skulle inverka menligt på verkstadsarbetet. Antalet lärlingar bestämmes med hänsyn till att läraren noggrant skall kunna öfvervaka deras arbete och utgöres af högst 24 och i medeltal 17 lärlingar.

Undervisningen omfattar hufvudsakligen maskinritning, ehuru någon gång öfningar på svarta taflan förekomma i förening med problemlösning. Lärlingarne undervisas genom modeller och få sätta sig in i ångmaskinläran med hjälp af en liten stationär ångmaskin och slidmekanism. De första öfningarne bestå i att uppgöra skisser efter modell. Därefter föreläggas gradvis svårare uppgifter. Utvecklingen går långsamt, men mycket fullständigt.

Liksom ritkursen är äfven problemkursen så praktiskt ordnad som möjligt. Huru enkla problemen än må vara, till och med addition och subtraktion, hänföra de sig alltid till något, som lärlingen kommer i beröring med i verkstadsarbetet. Problemen, som gradvis göras svårare och svårare, afse de enklare grunderna i algebra, geometri, fysik och elementär mekanik etc. etc. Problemen äro så utarbetade, att de tvinga de trögtänkta och mindre begåfvade pojkarne att tänka sig in i och lära sig begripa sådana matematiska problem, som dagligen möta dem i deras arbete på verkstaden.

Problemen utarbetas af den ledande direktören och sändas till hvarje skola. De äro icke klassificerade med hänsyn till någon viss del i matematiken, men naturligtvis omsorgsfullt valda, hvilket blott kommer till synes vid noggrant studium. De innefatta olika grenar af matematiken och öfvergå så småningom från den ena grenen till den andra utan att lärlingen märker det. I stället för att först uppställa lagen och därpå gifva exempel, så uppställs först problemet och därefter få lärlingarne vid deras lösning skriftligen söka framställa skälen

Den praktiska utbildningen i de olika yrkena ledes af en särskildt anställd instruktör, som står direkt under ledaren för skolorna, men likväl måste stå i intim kontakt med befälet på verkstaden. Han uppgör planen för lärlingarnes arbeten och samråder med förmännen om den lämpligaste tiden att flytta en lärling från ett arbete till ett annat. Han skall noga öfvervaka gossarne och för direktören anmäla sådana, som ej visat sig tillfredsställande med afseende på uppförande eller färdighet i arbetet. Han skall vidare noggrant lära gossarne de olika arbetenas enskilda detaljer och se till, att de erhålla en grundlig och i alla grenar inom det valda facket tillhörande utbildning. Verkstadsinstruktörens viktigaste uppgift är att öfvervaka och leda gossarnes uppfostran. Han skall därför söka komma i beröring med gossarne under deras fritider, anordna bollklubbar och främja allt slags sport och friluftslif. Härunder skall han söka lära känna gossarnes karaktär och på allt sätt väcka och utveckla deras goda anlag.

Såsom typiskt exempel på de amerikanska lärlingsskolornas arbetsätt kan anföras följande uppgifter, tagna ur 1906 års läroplan. Lärlingarne erhålla först till uppgift att hemma lösa följande problem: Huru många bultar af angifven storlek kunna erhållas ur ett järnstycke så och så stort och med en viss angifven snittförlust vid skärningen? När problemet är tillfredsställande löst, får lärlingen under nästa lektion i skolan rita detsamma. Därefter får han gå ut i verkstaden och taga med sig sin ritning och försöka att i praktiken utföra, hvad han förut beräknat och ritat. Genom att på detta sätt låta lärlingarne direkt i praktiken tillämpa sina teoretiska kunskaper, söker man göra skolarbetet intressant, på samma gång som man väcker lärlingarnes håg och lust att arbeta och att göra framför allt ett så välgjordt arbete som möjligt.

Lärling, som genomgått lärlingsskolan, erhåller ett afgangsbetyg, i hvilket hans framsteg och uppförande under hela skoltiden noggrant antecknas. Godkändt afgangsbetyg berättigar honom till företräde vid anställning vid New-Yorks Central järnvägars verkstäder.

Det gynnsamma resultat den första lärlingsskolan visade föranledde till upprättande af ett flertal lärlingsskolor efter mönster af den här ofvan beskrifna lärlingsskolan i West Albany. I följande tabeller upptages dels antalet lärlingar den 1 maj 1907 i de olika yrkena vid respektive skolor och dels den för utbildningen i de särskilda yrkena fastslagna tiden.

Lärlingar vid New-York Central Rail Road Company's lärlingsskolor.

| | West Albany | Jackson | Depew | Collinwood | Mc Kee Rocks | East Buffalo | Brightwood | Elkhart | Oswego | Summa |
|------------------------------|-------------|---------|-------|------------|--------------|--------------|------------|---------|--------|-------|
| Maskinuppsättare | 54 | 30 | 53 | 39 | 31 | — | 26 | 35 | 16 | 284 |
| Smeder | 1 | — | 7 | — | — | 1 | 2 | — | 1 | 12 |
| Pannarbetare | 11 | 9 | 15 | 5 | 1 | — | 6 | 12 | 1 | 60 |
| Bleck- & kopparslagare | 1 | 4 | — | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | — | 14 |
| Modellsnickare | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 2 |
| Gjutare | — | — | — | 6 | — | — | — | 3 | — | 9 |
| Vagnafdelningen | — | — | — | — | — | — | — | — | 3 | 3 |
| Maskinist | 1 | — | — | — | — | 2 | — | — | — | 3 |
| Timmermän | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 |
| Handtlångare | — | — | — | — | — | 13 | — | — | — | 13 |
| | 69 | 44 | 75 | 51 | 33 | 18 | 39 | 51 | 21 | 401 |

Skolorna tillhöra följande järnvägar:

| | | | | |
|--------------|--------------------------|------------|-------------------|--------------------------|
| West Albany | } New-York Centralbanan; | Brightwood | } Big Four-banan. | |
| Depew | | Jackson | | } Michigan centralbanan. |
| East Buffalo | | | Mc Kee Rocks | |
| Oswego | | | | |
| Elkhart | } Lake Shore-banan. | | | |
| Collinwood | | | | |

Verkstadsutbildning.

Filare (4 års kurs).

| | |
|---------------------------------|----------|
| Handtlångare i verkstaden | 0—3 mån. |
| Bänkarbete | 6—12 ” |
| Lättverktygsarbete | 3—6 ” |
| Större verktygsarbete | 3—12 ” |
| Verktygsrum eller armatur | 3—6 ” |
| Uppsättningsarbete | 18—24 ” |

Smeder (4 års kurs).

| | | |
|---------------------------------|-------|------|
| Släggare och handtlangare | 3—12 | mån. |
| Lätt smide | 12—24 | ” |
| Allmänt arbete | 12—24 | ” |
| Tungt smide | 3—12 | ” |

Plåtslagare (4 års kurs).

| | | |
|---|-------|------|
| Värmning af nitar | 3—6 | mån. |
| Lätt plåtarbete | 12—15 | ” |
| Tubarbete | 3—6 | ” |
| Nitning, klippning, diktning och stag- bultarbeten | 12—18 | ” |
| Tippläggning af flänsar | 0—3 | ” |
| Allmänt arbete | 6—12 | ” |

Gjutare (4 års kurs).

| | | |
|----------------------------|-------|------|
| Handtlangare | 3—6 | mån. |
| Kärnarbete | 6—12 | ” |
| Lättarbete | 6—12 | ” |
| Allmänt gjutararbete | 18—24 | ” |
| Gjutning i torrsand | 1—12 | ” |

Modellsnickare (3 års kurs).

| | | |
|---|-------|------|
| Handtlangare i snickareverkstaden | 0—3 | mån. |
| Modellarbete | 3—6 | ” |
| Maskinarbete | 3—12 | ” |
| Bänkarbete | 24—30 | ” |

Målare (3 års kurs).

| | | |
|---|----|------|
| Handtlangare | 6 | mån. |
| Afbränning af gammal färg, arbete med sandpapper etc. | 6 | ” |
| Spackling och grundmålning | 6 | ” |
| Målning, slipning och fernissning | 6 | ” |
| Ådring och textning | 12 | ” |

Tenn- och kopparslagare (3 års kurs).

| | | |
|-----------------------------------|------|------|
| Handtlangare | 0—3 | mån. |
| Rörarbete | 6—12 | „ |
| Plåtarbete (beklädnadsplåt) | 6—12 | „ |
| Tennarbete | 6—12 | „ |
| Kopparslageri | 6—12 | „ |

Hyfvel- & fräsmaskinarbetare (3 års kurs).

| | | |
|--|-------|------|
| Handtlangare | 0—4 | mån. |
| Skötsel af enklare maskiner (skärpning & uppsättning af verktyg) | 12—20 | „ |
| Skötsel af mera komplicerade verktyg | 12—20 | „ |
| Uppmärkning och uppriktning efter blåkopior | 12—28 | „ |

Vagnmakare (4 års kurs).

| | | |
|---------------------------|-------|------|
| Handtlangare | 0—3 | mån. |
| Boggi | 6—12 | „ |
| Plattformar | 6—12 | „ |
| Öfver- & underreden | 18—24 | „ |

De fastställda minimitiderna medgifva en längre utbildningstid i någon sådan gren, för hvilken lärlingen visar särskild fallenhet, nämligen:

| | | |
|---------------------------------|----|------|
| för filare | 15 | mån. |
| „ plåtslagare | 12 | „ |
| „ smeder | 18 | „ |
| „ gjutare | 15 | „ |
| „ modellsnickare | 6 | „ |
| „ tenn- och kopparslagare | 12 | „ |
| „ vagnmakare | 18 | „ |

Lärlingsskoleidén har omfattats af den öfriga verkstadspersonalen med sådant intresse, att på densammas begäran *aftonskolor* inrättats för att bereda sådana arbetare, som icke kunnat vara i tillfälle att bevista någon lärlingsskola, möjlighet till vidare utbildning i deras respektive yrken. Redan under år 1906 funnos 8 aftonskolor med ett sammanlagdt antal elever uppgående till 132 stycken. Arbetarne betala en viss liten afgift till läraren, och järnvägskompaniet upplåter skol-lokalen gratis.

Betyg för..... från New-Yorks Cen

| Månad | 1903—1904 | | | | | | 1904—1905 | | | | | |
|-------|----------------------|--------------|-----|------------------|-------------|--------------|----------------------|--------------|-----|------------------|-------------|--------------|
| | Slag af arbete | Arbets-dagar | Lön | Yrkes-utbildning | Upp-förande | Klass-arbete | Slag af arbete | Arbets-dagar | Lön | Yrkes-utbildning | Upp-förande | Klass-arbete |
| 4 | Öfversikt | 24 | 8 | 4 | C | C | Svarf och fräs | 24 | 10 | 6 | C | C |
| 5 | Maskinarbete | 27 | — | 4 | C | C | > > > | 25 | — | 6 | C | C |
| 6 | > | 26 | — | 5 | C | C | > > > | 26 | — | 6 | C | C |
| 7 | Borring..... | 10 | — | 5 | C | C | Hjulsvarf | 25 | — | 6 | C | C |
| 8 | > | 28 | — | 5 | C | C | > | 26 | — | 5 | C | C |
| 9 | > | 26 | — | 5 | C | C | > | 24 | — | 6 | C | C |
| 10 | Stötare | 27 | — | 5 | C | C | > | 30 | — | 6 | C | C |
| 11 | > | 23 | — | 5 | C | C | Hyflare | 28 | — | 6 | C | C |
| 12 | > | 28 | — | 5 | C | C | > | 27 | — | 6 | C | C |
| 1 | Bultsvarf | 28 | — | 5 | C | C | > | 30 | — | 6 | C | C |
| 2 | Svarf och fräs | 22 | — | 6 | C | C | Verktogsrum..... | 25 | — | 6 | C | C |
| 3 | > > > | 25 | — | 6 | C | C | > | 26 | — | 7 | C | C |

Summa och medeltal mars 31, 1904.

1905 mars 31; kommer att blifva en bra karl.

Allmänt omdöme: Stadig, pålitlig, snarare trög,
saknar själförtroende.

Yrkeskunskap.

Omdömen, afgifna af verkstadsinstruktören, betecknas med siffrorna 1—10, hvarvid 10 är = utmärkt.
Uppförande betecknas med A. B. C., se följande sida.

Skolarbete.

Omdömen af ritinstruktören betecknas med A. B. C., se följande sida.
Instruktörernas omdöme om lärling rapporteras i en årsrapport.

järnvägars lärlingsskola i

| 1905—1906 | | | | | | 1906—1907 | | | | | |
|--------------------------|------------------|-----|---------------------------|-----------------|------------------|-------------------------|------------------|-----|---------------------------|-----------------|------------------|
| Slag af arbete | Arbets- dagar | Lön | Yrkes- utbild- ning | Upp- förande | Klass- arbete | Slag af arbete | Arbets- dagar | Lön | Yrkes- utbild- ning | Upp- förande | Klass- arbete |
| Luftbroms | 25 | 12 | 6 | C | C | Länkrörelsen | 25 | 14 | 7 | B | C |
| » | 30 | — | 6 | C | C | » | 30 | — | 7 | B | B |
| » | 24 | — | 7 | C | C | » | 24 | — | 7 | B | B |
| Ängrör | 25 | — | 6 | C | C | Gejder och ångventil .. | 12 | — | 7 | B | B |
| » | 26 | — | 7 | C | C | Pannarbete | 26 | — | 7 | B | B |
| » | 24 | — | 7 | B | C | Drif-boxar | 24 | — | 7 | B | B |
| Allmänt grofarbete | 24 | — | 7 | B | C | » » | 30 | — | 7 | B | B |
| » » | 30 | — | 7 | B | C | » » | 28 | — | 7 | B | B |
| » » | 28 | — | 7 | B | C | Lokstallet | 27 | — | 6 | B | B |
| Bromsdetaljer | 27 | — | 7 | B | C | » | 30 | — | 7 | B | B |
| » | 30 | — | 7 | B | C | » | 26 | — | 7 | B | B |
| » | 25 | — | 7 | B | C | » | 25 | — | 7 | B | B |

1906, mars 31; besöker aftonkurserna.

1907, mars 31; märkbara framsteg i klassarbetet, omdömet godt.

- A. — utmärkt.
- B. — icke utan beröm godkänd.
- C. — godkänd.
- D. — otillfredsställande.
- E. — bristande.

Efterföljande anställning:

Anställd som maskinuppsättare vid Depew-verkstäderna den 15 april 1907.

Inledning.

I anslutning till hvad jag ofvan anfört, får jag härmed för Riksdagen framlägga ett förslag om inrättande af ett antal profskolor för utbildande af lärlingar och att Riksdagen behagade för detta ändamål anvisa erforderliga medel. Vid dessa försöks anordnande synes det mig, som om den ofvan beskrifna amerikanska lärlingsskolan såväl af ekonomiska som rent praktiska skäl bör uppställas som förebild för de blifvande svenska lärlingsskolorna. För att närmare utveckla dels de synpunkter, som enligt mitt förmenande böra komma i betraktande vid anordnandet af lärlingsskolor i Sverige, och dels i huru stor omfattning dessa försök böra anställas, anhåller jag att få anföra följande.

Lärlings-
skolors karak-
tär af prof-
skola.

Ehuru — såsom jag i det föregående visat — lärlingsskolor under en lång följd år funnits i de stora kulturländerna, och ehuru man af deras verksamhet äger en synnerligen rik och omfattande erfarenhet, synes det mig dock lämpligt att vid upprättandet af lärlingsskolor i Sverige *icke* från början fastställa en viss typ, utan bör man fast hellre genom att vid skilda skolor tillämpa olika system söka få fram den typ, som kan befinnas bäst passande för våra olika förhållanden. Med ledning af den erfarenhet, som under försökstiden kan vinnas, såväl med hänsyn till systemet som det intresse, hvarmed skolorna omfattats af lärlingar och arbetare samt arbetsgifvare och allmänheten, synes det mig, att ett slutgiltigt förslag till den viktiga frågans lösning bör kunna framläggas. För att betona, att dessa skolor endast skulle hafva karaktär af experiment, har jag ansett det lämpligt, att de benämnas *Statens profskolor för utbildande af lärlingar*.

Då den tid, som i allmänhet kan sägas erfordras för att utbilda en skicklig arbetare i något af järn-, metall- eller träarbetarefacken, kan anslås till minst fyra år, torde det vara lämpligt att försökstiden komme att utsträckas under så lång tid, att därunder fullt skickliga arbetare blefve utbildade. Vidare bör det vara nödvändigt att försöken anställas under minst en »utbildningsperiod», för att man af dem skall kunna erhålla ett så omfattande och rikhaltigt material som möjligt i och för det slutliga afgörandet.

Antalet
lärlingsskolor
och deras
förläggning.

Hvad beträffar det antal lärlingsskolor, som vid försökens anordnande böra inrättas, synes det mig, som om detta icke bör sättas alltför lågt. De inom vårt lands industri förekommande största yrkesgrenarne torde omfatta järn-, metall- och träarbete. Det vore därför synnerligen lämpligt, om lärlingsskolorna skulle kunna inrättas med afseende på undervisningen så, att denna företrädesvis afsåge dessa yrken, men äfven sådana, som komma i direkt beröring med de först-

nämnda. Särskildt lämpliga, såsom uppfyllande båda dessa önskemål, äro de större verkstäderna inom järn- och metallindustrien, där i regel ett stort antal olika fack och yrken äro representerade. Vid dessa verkstäder erbjudes det således ett vida bättre tillfälle att kunna utbilda lärlingar i ett flertal yrken samtidigt inom ett och samma verkstadsområde än om lärlingarne — för den praktiska undervisningen — skulle vara spridda på skilda från hvarandra kanske långt belägna specialverkstäder. Inom ett verkstadsområde blir det äfven lättare att öfvervaka lärlingarne och deras arbete, samt också möjligt för dessa att inhämta elementerna inom de verkstadsarbeten, som komma i beröring med det yrke, som de valt till sin specialitet.

Lärlingsskolorna böra således förläggas vid sådana statens verkstäder, som dels äga sådan omfattning, att de med hänsyn till ofvan angifna skäl lämna tillräckligt tillfälle att utbilda lärlingar i ett flertal yrken, dels äro belägna i städer där eller i hvars grannskap finnas större industriella anläggningar, så att ett tillräckligt antal lärlingar kunna påräknas. Såsom lämpliga i detta hänseende äro Kungl. flottans varf i Stockholm och Karlskrona, Kungl. telegrafverkets verkstad i Stockholm, Gevärsfaktoriet i Eskilstuna och Statens järnvägars verkstäder i Liljeholmen, Örebro, Göteborg, Malmö, Östersund och Boden.

För att af försöken kunna vinna bästa möjliga resultat synes det mig vidare lämpligt dels att olika system kunde komma att tillämpas vid skilda skolor, dels äfven att de system, som kunde tänkas komma till användning, blefve pröfvade vid två eller flere på skilda orter belägna och på grund af yttre betingelser hvarandra olika verkstäder. Med hänsyn härtill torde antalet försöksskolor böra sättas till tio och förläggas till de ofvannämnda verkstäderna.

Ledningen af lärlingsskolorna synes mig böra uppdragas åt en af Kungl. Maj:t utsedd och på detta område fullt kompetent person, hvilken efter en af Kungl. Maj:t godkänd plan ägde att på egen hand ordna undervisningen, antaga lärare och instruktörer och i öfrigt träffa alla ifrågakommande anstalter. Den verksamhet, som dessa lärlingsskolor afses komma att utöfva, skulle endast vara att betrakta såsom ett försök; och med anledning häraf torde det vara lämpligare att ledningen af försöksundervisningen anförtroddes åt en person och icke åt någon direktion eller kollegium, där olika meningar lätt skulle vilja göra sig gällande och hela planen för undervisningens ordnande komma att bero på ett kompromissbeslut, hvilket enligt mitt förmenande vore liktydigt med försökens misslyckande redan från början. Då försöksskolorna komme att inrättas på ett område, där denna idé är så godt

*Ledningen
af lärlings-
skolorna.*

som obepröfvad i vårt land — åtminstone i någon större skala — synes det otvifvelaktigt lämpligast, att ledaren af försöken i sin befogenhet att ordna och leda undervisningen icke inskränktes mer, än som Kungl. Maj:t vid undervisningsplanens fastställande kan finna anledning till att föreskrifva. Ledaren af försöken synes mig böra tvärtom äga en vidsträckt handlingsfrihet så väl med afseende på antagandet af lärare och instruktörer som vid träffandet af öfverenskommelser med ledningen och befälet vid de verkstäder, där försöken komme att anordnas, angående den praktiska undervisningens ordnande, fastställande af tider för densamma med flere dithörande frågor.

Ledningen af försöksskolorna bör förläggas till hufvudstaden, och föreståndaren äga rätt att anställa en sekreterare för skötande af expeditionstjänsten nödig bokföring m. m.

Undervisningen.

Undervisningen vid lärlingsskolorna tänkes uppdelad i två afdelningar, den teoretiska och den praktiska. Den förra handhafves af tillfälligt för hvarje kurs anställda lärare, hvartill någon af de vid verkstaden fast anställde ingenjörerna eller ritarna torde kunna förvärfvas. Den senare afdelningen — den praktiska undervisningen — bör öfverlämnas åt fast anställda instruktörer, till hvilka skulle efter noggrann pröfning utväljas skickliga och erfarna män, som därjämte gjort sig kända för en redbar och fast karaktär.

Den teoretiska afdelningen.

Den teoretiska undervisningen synes mig böra omfatta följande ämnen:

problemlösning,
ritning.

Då lärlingsskolan afses komma att blifva en fortsättningsskola ofvanpå folkskolan för utbildande af skickliga yrkesmän och då, såsom längre fram föreslås, för inträde i lärlingsskolan skulle fordras godkändt afgangsbetyg från folkskolans öfversta kurs, synes det mig, dels med hänsyn till att lärlingsskolan vore att betrakta som en specialskola, hvilken icke bör betungas med undervisningsskyldighet i ämnen, som, praktiskt sedt, icke ligga inom hennes verksamhetsfär, dels ock med särskildt hänsyn fästadt till att den undervisning, som folkskolan meddelar, är med afseende på omfång och innehåll så väl afpassad, att ett upptagande af de vanliga läroämnena i lärlingsskolan icke skulle blifva annat än ett repeterande af förut inhämtade kunskaper. Det skulle visserligen kunna tänkas, att en fortsatt undervisning ofvanpå folkskolans högsta kurs i en del ämnen, företrädesvis då i vissa naturvetenskapliga ämnen såsom fysik och kemi, vore att önska, men då skulle enligt mitt förmenande lärlingsskolan komma att förlora det

hufvudsakliga i sin uppgift, nämligen att dana och utbilda yrkeskunniga, vakna och intresserade arbetare, och i stället blifva en ny sorts läroverk med en ny kategori lärda människor. Men det är icke sådana vårt land behöfver i närvarande tider, utan skickliga, praktiska män och goda svenska medborgare.

Hellre än att uppta tiden i dessa skolor med undervisning i t. ex. ett lefvande språk bör skolornas föreståndare förses med nödiga medel, som sätter honom i stånd till att följa med den utländska facklitteraturen och därifrån göra öfversättningar, som i lämpliga delar anpassas för skolornas behof.

Undervisningen synes mig framför allt böra anordnas så, att den hos lärlingarna väcker håg och lust att på egen hand ägna sig åt studier i det ämne, för hvilket han visar särskild fallenhet. Man bör framför allt söka väcka lärlingarnas intresse, sporra deras flit och framkalla en känsla af äregirighet att vilja göra det bästa möjliga. I detta hänseende skulle det vara välbeträckt och önskvärdt att populärt skrifna läro- eller läseböcker genom ledningens för lärlingsskolorna försorg kunde komma att utarbetas och för billigt pris tillhandahållas i den allmänna marknaden till tjänst för såväl lärlingar som öfriga intresserade.

Den praktiska undervisningen synes mig böra ordnas så att den om möjligt kommer att blifva en tillämpning af den teoretiska undervisningen. Instruktören bör särskildt lägga sig vinn om att komma under fund med om lärlingen äger några särskilda anlag och fallenhet för något visst yrke. Vid lärotidens slut bör lärlingen i det yrke, han valt till sin specialitet, ha nått sådan färdighet och insikt, att han redan vid sin första anställning i lifvet kan påräkna en betalning, som icke blott ger honom det dagliga brödet, utan äfven den känsla af trygghet och oberoende, som är den nödvändiga förutsättningen för all utveckling och framåtskridande.

För all undervisning — den teoretiska såväl som den praktiska — bör dock framför allt gälla såsom grundprincip, att lärarna och instruktörerna söka vinna lärlingarnas förtroende. Lärarna må vara än så vetenskapligt bildade och instruktörerna än så yrkesskickliga, så blir dock deras arbete fruktlöst, om de icke äga förmåga att hos lärlingarna ingjuta en känsla af aktning och förtroende till skolan och dess uppgift. Om lärlingarna redan från första dagen få den uppfattningen, att skolans uppgift är att bereda dem tillfälle till att vinna en bättre utkomst i lifvet än den de annars kunnat göra anspråk på eller öfver hufvud taget eljest varit dem möjlig, om i skolarbetet kan ingjutas den andan,

*Den praktiska
afdelningen.*

att lärare och instruktörer äro besjälade af en allvarlig vilja och ett redligt uppsåt att gifva lärlingarne en »*chance*» i lifvet, synes mig detta vara den största förutsättningen för ett godt resultat.

Instruktören bör stå i ständig kontakt med verkstadens chef och förmän och icke utan deras medgifvande flytta en lärling från ett arbete till ett annat. Han bör känna sig såsom tillhörande verkstaden och noga se till, att lärlingarnes arbete kan afpassas efter verkstadens behof.

Instruktörens uppgift att inrikta lärlingarne vid de första handgreppen med verktyg och maskiner, handleda deras första försök till ästadkommande af en arbetsprodukt, bör så anordnas, att det på minsta möjliga sätt kommer att störa de i verkstaden pågående arbetena. Under dessa öfningar vänja sig eleverna vid verkstaden, få se de olika basarnes arbetsmetoder och blifva bekanta med dem, hvarefter den ställning, som de så småningom komma till i form af platser i de olika arbetslagen, blir underlättad. Att vid ett ordnadt lärlingsväsende inom en verkstad utan instruktör öfverlämna inlärandet af de olika arbetenas skiftande detaljer åt förmännen och basarne och därvid uppställa den fordran, att undervisningen skall ske med den noggrannhet och omsorg, som sakens vikt kräfver, synes mig ogörligt. Det kan nämligen icke förutsättas, att förmännen och basarne skola kunna vara i besittning af samma tålmod och intresse för att sätta lärlingarne in i de olika arbetenas detaljer som *en* person, hvilken enbart har detta till sin uppgift, hvarjämte basarne härför sakna den nödiga tiden. Ej heller synes det mig möjligt att kunna ordna ett intimt samarbete mellan läraren för den teoretiska undervisningen och alla de förmän, basar, underbasar och utsedde arbetare, som skulle hafva att leda den praktiska undervisningen. Det är fara värdt att med undervisningens splittrande på så många händer det enhetliga, det systematiska, som dock hvarje undervisning kräfver, därvid helt skulle gå under. Den betänkligaste olägenheten med den praktiska undervisningens öfverlämnande till ett flertal personer är dock att ingen af dem känner sig förpliktigad till och än mindre kommer att känna sig *ansvarig* för lärlingarnes sedliga uppfostran. Det är just i fullgörandet af denna plikt och i fyllande af detta ansvar, som instruktören skulle få sin maktpåliggande och fordrande, och därför än mer betydelsefulla uppgift. Instruktörens arbete bör vidare icke inskränkas till endast verkstaden och dess område. Han bör genom att å lärlingarnes fritider anordna lekar och nyttig sport väcka deras intresse härför. Härunder blir han än mera i tillfälle att

studera gossarnes karaktär, att uppmuntra och gifva näring åt goda tankar och uppslag samt kraftigt motverka onda böjelser och anlag.

Vid bestämmandet af antalet lärlingar i försöksskolorna synes man mig i första hand böra taga hänsyn till den omständigheten, att instruktören bör vara i tillfälle att i minsta detalj leda undervisningen och öfvervaka lärlingarnes arbete. För att läraren skall vara i stånd att följa hvarje särskild lärlings arbete, studera hans anlag och leda hans utveckling, bör antalet lärlingar sättas icke alltför stort. Får en instruktör åter för många lärlingar, spridda på ett större verkstadsområde, blir det honom svårt att i disciplinärt hänseende öfvervaka dem och omöjligt att med noggrannhet leda den rent fackliga undervisningen. Blir instruktörernas arbetsbörd för stor och minskas deras utsikter att uppnå ett godt resultat, så slappas deras intresse och målet är förfeladt. Med hänsyn till det anförda synes mig lärlingsantalet böra sättas under försökstiden till femton i hvarje klass med två klasser vid hvarje skola, hvarvid hvarje klass tänkes komma att läsa två timmar hvarannan dag.

Antalet lärlingar i hvarje skola.

För att lärlingarne, som afses företrädesvis komma att vara söner till statens arbetare, skola vara i stånd att under lärotiden kunna uppehålla sig, synes det mig nödvändigt att de erhålla betalning under den tid, de bevista skolan, och att denna betalning ökas genom periodvis förekommande förhöjningar. Detta senare synes mig vara så mycket nödvändigare, som eljest fara föreligger, att en lärling, som under några år åtnjutit undervisning, kunde, lockad af utsikten att på annat håll erhålla högre betalning, helt plötsligt afbryta skolarbetet och lämna skolan. Betalningen synes mig under första året böra utgå med en krona om dagen och därefter hvar sjätte månad ökas med 25 öre. Då flit och intresse samt ett godt uppförande böra vara grundförutsättningen för att få komma i åtnjutande af undervisningen, synes mig löneförhöjningarne vara att betrakta lika mycket som en belöning och uppmuntran till fortsatt arbete som nödvändiga för att fylla lärlingarnes med tiden ökade behof.

Lärlingarnes aflöning.

Ehuru det skulle hafva varit önskvärdt att till flitiga och af beröm förtjänta lärlingar kunna utdela stipendier, synes det mig dock icke lämpligt, att statsmedel för detta ändamål begäres, utan bör detta fast hellre öfverlämnas till den privata filantropiska verksamheten, m. m. I detta samband erinrar jag om de stora enskilda föreningar och sällskap i England, de så kallade committees, hvilka hafva till uppgift icke blott att utdela stipendier, utan äfven att upprätta och underhålla storartade bibliotek, afsedda för eleverna i lärlingsskolorna.

Stipendier.

*Inträdes-
fordringar.*

De fordringar, som böra uppställas för inträde i lärlingsskolan, synas mig vara följande:

- a) att vara svensk medborgare,
- b) att hafva fyllt 13, men ej 17 år,
- c) att hafva erhållit godkänt afgangsbetyg från folkskolan inom ett år före det inträde i lärlingsskolan sökes. Öfriga inträdessökande böra undergå en inträdespröfning för att ådagalägga motsvarande kunskaper.

Afgangsbetyg.

Efter afslutad genomgången kurs skulle hvarje lärling äga utbekomma ett afgangsbetyg, hvilket skulle berättiga honom till företräde för anställning vid statens verkstäder.

Kostnader.

De kostnader, som genom de föreslagna profskolorna för utbildande af lärlingar skulle komma att ådragas statsverket, torde kunna beräknas till följande:

| | | |
|--|--------|-----------|
| a) kostnader, som afse hela försökstiden: uppförande och inredning af 10 stycken skolhus å 10,000 kronor | kronor | 100,000:— |
| inredande af ledarens expedition | „ | 2,000:— |
| kostnader för en studieresa före undervisningens början | „ | 15,000:— |
| | kronor | 117,000:— |

| | | |
|---|--------|-----------|
| b) kostnader, som afse det första året (1910): | | |
| lön åt föreståndaren (eller ledaren) | kronor | 8,000:— |
| „ „ sekreteraren | „ | 5,000:— |
| ett expeditionsbiträde | „ | 1,500:— |
| anskaffande af utländsk litteratur, för inspektions- resor, belysning och uppvärmning m. m. | „ | 5,000:— |
| hyra för expedition | „ | 1,500:— |
| lön åt 10 lärare å 500 kronor | „ | 5,000:— |
| „ „ 10 instruktörer å 2,700 kronor | „ | 27,000:— |
| „ „ 300 lärlingar å 300 kronor | „ | 90,000:— |
| diverse utgifter 200 kronor för hvarje skola (för hvarje elev 463 kronor) | „ | 2,000:— |
| | kronor | 145,000:— |

Då skolhusen enligt förslaget skulle ligga inom staten tillhöriga verkstäder och sålunda marken erhållas utan särskild kostnad, torde det föreslagna beloppet 10,000 kronor vara tillräckligt för uppförande och inredning af de enkla träbyggnader, som äro erforderliga.

I kostnadsberäkningen upptages en post på 15,000 kronor för en studieresa till Amerika före undervisningens början. Deltagarna i denna resa skulle vara föreståndaren och instruktörerna. Afsikten med denna resa är att låta instruktörerna i de amerikanska lärlingsskolorna studera deras arbete och lära känna och komma under fund med de amerikanska verkstadsledarnas allmänt uppskattade förmåga att organisera arbetet, höja arbetsskickligheten och systematiskt uppdrifva arbetsintensiteten. Härigenom skulle utan tvifvel väckas deras entusiasm att hemma söka åstadkomma ett lika godt om icke bättre resultat.

Den viktigaste förutsättningen för att dessa försöksskolor verkligen skola lända till ett godt resultat är dock att till ledare kan förvärfvas en erfaren och skicklig man, som därjämte äger förmåga att organisera och leda. Aflöningen för denna befattning måste därför sättas så pass högt, att den kan locka fullt kompetenta män att söka densamma.

Då med sekreterarebefattningen skulle följa skyldighet att vikariera för ledaren, att biträda vid läroplanens utarbetande, att enligt ledarens bestämmande vid behof företaga inspektionsresor och vid hans frånvaro förestå expeditionen etc., torde det vara nödvändigt att äfven för denna plats sätta lönen så hög, att fullt kvalificerad person kan förvärfvas.

Jag är ingalunda så förmäten att tro, att dagens brännande fråga, striden mellan samhällets olika klasser, kan genom detta mitt förslag lösas i någon af dess skiftande faser. Men skulle det därigenom vara möjligt att öppet erkänna samhällets plikt och i handling verkligen visa dess redliga vilja och uppsåt att taga hand om *alla* dess unga söner, föra dem framåt och dana dem till dugande män och goda svenska medborgare, då är i sanning ett viktigt steg taget i den rätta riktningen, skapandet af aktning och förtroende mellan samhällets olika klasser.

Förtroende kan icke köpas med höga löner och ej heller skapas genom *lagar*, hvilka endast komma att anses för *klasslagar*. Förtroendet kan endast grundas på ömsesidig aktning och vetskapen om att *alla* arbeta för ett *gemensamt* mål. Samhällets mål är sträfvandet att bereda möjlighet för alla dess medlemmar att ernå välstånd och oberoende. I denna sträfvan kunna och *måste* alla samhällsklasser mötas och samlas till ett bevarande af

Sverige åt svenskarne.

Med anledning af hvad jag ofvan anfört, får jag härmed föreslå,

att Riksdagen behagade besluta att ingå till Kungl. Maj:t med begäran om inrättande under *enhetlig, sakkunnig* ledning af ett antal »statens profskolor för utbildande af lärlingar» under åren 1910—1913 och att för detta ändamål anvisa ett förslagsanslag af 275,000 kronor med rättighet för Kungl. Maj:t att under 1909 af tillgängliga medel disponera 50,000 kronor.

Anhålles om remiss till vederbörligt utskott.

Stockholm den 15 januari 1909.

J. G:son Crafoord.
